

MEAD Richard.

Opera medica figuris illustrata, ac variis mendis diligentissima
zxpurgata.....Neapoli, Gessari, 1758. In 4° pergamena originale,
vignetta incisa al front., pp. (8)-201-(3)-(4)-56 con VII tavole
incise in rame f. t. Fiorito.

(Blake, 295. Si trovano qui riuniti i lavori dell'insigne clini-
co inglese grande propugnatore dell'inoculazione, tossicologo
abilissimo, storico delle medicine. Per la bibliografia dei singo-
li scritti, cfr. Garrrison-Morton, 5123, 5417; Bayle, II, 175-77; Paz-
sini, II, 68, 306, 353, Ecc.)

1992 500.000

MUSEO DEL DIABETE
della Associazione
KAREN BRUNI BÖCHER
Via Beaumont 72 - Tel. 011/447712
10138 TORINO

1376

RICHARDI MEAD

COLLEG. MEDICOR. LONDIN. SOCII, REG. SOCIET.
SODALIS, ET MEDICI REGII

OPERA MEDICA

*FIGVRIS ILLUSTRATA, AC VARIIS MENDIS
DILIGENTISSIME EXPVRGATA.*

- I. De Imperio Solis ac Lunae in Corpora humana, & Morbis inde oriundis.
II. De Variolis & Morbillis Liber. III. Rhazis de Variolis ac Morbillis Commentarius ex Arabico Latine redditus. IV. Oratio Anniversaria Harveiana. V. De Nummis quibusdam a Smyrnaeis in Medicorum honorem percussis.
VI. De Venenis. VII. De Peste. VIII. Monita & Praecepta Medica.

QVORVM BINA POSTREMA EX ANGLICO IN LATINVM CONVERSA.
EDITIO NOVISSIMA
AD EDITIONEM LONDINENSEM.



N E A P O L I MDCCLVIII.

EX TYPOGRAPHIA BENEDICTI GESSARI.
SUPERIORVM PERMISSV.

Expensis DOMINICI TERRES.

R. I. CHAMBERLAIN M.D.
COLLEGE MEDICAL SCHOOL
OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO
CHICAGO, ILL.

REPORT
ON THE
PROGRESS OF THE
LABORATORY INVESTIGATION
OF THE
EFFECTS OF THE
ADMINISTRATION OF
THE
VACCINE
IN THE
TREATMENT OF
THE
DISEASE
OF THE
CHILDREN
OF THE
CITY OF CHICAGO
DURING THE
YEAR 1901
BY
R. I. CHAMBERLAIN M.D.
CHICAGO, ILL.



NEW YORK
PUBLISHED BY
THE
MEDICAL
DEPARTMENT
OF THE
UNIVERSITY OF CHICAGO
CHICAGO, ILL.

A V C T O R I S A D M O N I T I O A D L E C T O R E S.

Postquam libellum hunc ante annos plus quam quadraginta a me scriptum, & in lucem editum, amicorum quorundam hortatu iterum publicare in animum induxeram; id mihi negotii dari, ut novam ei impenderem curam, & accessionibus quibusdam augerem, plane intellexi. Inter relegendam itaque nonnulla, quae ad mathematica spectant, dilucidius exposui; alia vero, quae in Medicina facienda usui esse possunt, pluribus exemplis confirmavi. Quam late autem haec pateant in arte salutari, ex variis morborum generibus, quorum progressus ac status diversos a Solis, Lunaeque periodis pendere ostendimus, satis manifesto apparebit. Quum fieri igitur potest, ut, qui calculis geometricis parum moventur, exemplis tamen adeo numerosis fidem adhibeant, nolim hic Platonium illud usurpare:

ΟΥΔΕΙΣ ΑΓΕΩΜΕΤΡΗΤΟΣ ΕΙΣΑΤΩ

Dabam Londini,

ipsis Kal. Jul. A. D.

MDCCLVI.

PRAE-

P R A E F A T I O.

Q Uum varium ab omni aevo fuerit pro diversis inter se Philosophorum decretis medicinae studium, mirari subiit aliquoties, post feliciter jam ante aliquot annos promotam caussarum naturalium indagacionem, non ea accessisse salutari arti incrementa, quae a rectius instituta ratiocinatione sperare fas erat. Quantum profecerint in rerum cognitione sapientiae consulti ab adjunctis disquisitioni de natura geometricis rationibus, auctoribus in primis celeberrimis Galileo, Keplero, Torricellio, & Newtono, nemo in his sacris vel mediocriter versatus ignorat. At conjecturis tamen adhuc scatet medicina, & vix dum scientiae nomen meretur. Id num artis ipsius indoli debeatur, quae certa principia respuat, an potius medicis vitio vertendum sit, qui obliquum tramitem insistentes, laboris taedio in rectam viam redire noluerint, alias fortassis dabitur disputandi occasio. Interim, ut manifestum fiat, quantum profit medentibus tum in caussis, tum in remediis morborum inveniendis geometriae studium, difficillimam quaestionem, *De quarundam aegritudinum circuitibus*, explicare institui: quae quidem talis est, ut sola hujus disciplinae ope investigari queat.

Coactus idcirco sum in hac disputatione paullo accuratiores inire numerorum rationes, quam quas requirere videtur res medica. Lectorem igitur *Newtoniana* aliquantulum doctum desidero; aut qui ea saltem intelligat, quae ad sensum summi Philosophi *De aestibus maris in Actis nostris Philosophicis* luculenter exposuit vir omnibus bonis litteris eruditissimus, Edmondus Hallejus. Negligant autem per me licet, qui nullo mathematicarum disciplinarum studio tenentur, hanc operis nostri partem. Nullam ego ex calculis algebraicis gloriolam aucupabor umquam, qui sentio, quam mihi sit ad haec animi exercitationes mediocre nimis ingenium. Et erunt, ut opinor, in his schedulis historiae aliquot & monita, quae etiam illis, qui omnia ratiocinia in arte nostra contemnunt, solam experientiam ducem secuti, usum aliquem in medendo praebeant: qui quidem nostri omnis qualiscumque laboris finis est.

Late patet iste, in quo decurrimus, campus; neque uno tantum modo innumeris, inter quos miseri vitam trahimus, doloribus opitulamur; tum experimentis, tum ratione constat medicina; & qui huic minime fidit, eo saltem certiori spe salutem promittit aegrotantibus, quo illis instructior ad artem se accingat. At utrumque sane auxilium desiderat res

me-

P R A E F A T I O

medica; ut, quibus supersunt exempla, hos non deficiat scientia, quae illa variis casibus accommodare docet.

Quamquam enim sobriis fortasse & frugi hominibus, quales fuisse primos mortales accepimus, adversus infirmæ valetudinis incommoda satis foret praesidii in perpauca remediis, quae casus ostenderat, & comprobaret usus; successu tamen temporis, postquam corpora vitiant desidia & luxuria, alia saepe atque alia curatione opus erat; quum quaerere jam necesse esset, non tantum quid morbum fecisset, sed & quaenam ratio communem ipsius naturam atque indolem in hoc aut illo immutasset. Hinc *mederi oportere*, dixit Hippocrates, & *communia* & *propria intuentem* (a): quoniam ut recte Celsus, *Inveniuntur in quibus aliter, atque in ceteris idem eveniat; & causae quoque aestimatio saepe morbum solvit* (b).

Neque alia sane de causa medicinae professionem per quingentos fere annos, a Trojano nimirum ad Peloponnesiacum bellum, *in nocte densissima latuisse*, ut memoriae prodidit Plinius (c), verisimile videtur; quam quod, quum nova jam non raro inciderent morborum genera, neque pares huic operi esse possent, qui solo usu medici evaserant, sibi vindicarunt sapientiae cultores artem salutarem, quae sine naturae rerum cognitione trunca & debilis deprehendebatur. Hinc de eodem illo intervallo refert Celsus, habitam esse sapientiae partem medendi scientiam, ut & morborum curatio, & rerum naturae contemplatio sub iisdem auctoribus nata sit (d).

Et est quidem in rem nostram quam maxime hic indicare, geometras revera insignes fuisse illos Philosophos, qui prima posuerunt antiquitus artis nostrae fundamenta. Excelluit enim inter omnes sapientiae magistros illis temporibus Pythagoras, qui tantam acquisivit laudem a medicinae peritia, ut circumferret vulgo fama, *peragrasse ipsum civitates non docendi, sed medendi causa* (e). At eximii simul erant hujus viri in mathematicis disciplinis progressus. Id testantur duo in primis nobilia ipsius reperta: alterum, *De quadrato lateris in ipsoyovio triangulo recto angulo subjecti quadratis laterum eundem continentium aequali*; alterum *De area Parabolae*, quam demonstrasse primum ipsum auctor est Proclus (f). Et ob prius quidem problema hircatomben illum immolasse, Apollodori arithmetici auctoritate freti, Athenaeus (g) & Diogenes Laertius (h) testantur. Vtrius tamen causa sacrificaverit, eodem Apollodori carmine adducto, in dubio relinquit Plutarchus (i).

Audivit hunc in Italia schola Empedocles, divino ingenio vir, qui abdita

na-

(a) Epidem. Lib. I. (b) In praef. (c) Lib. XXIX. in Prooem.

(d) Loco citato Lib. IV. Cap. 17. (e) Aelian. Var. Hist. (f) Lib. IV. ad primum Euclid.

(g) Lib. X. pag. 418. (h) In vita Pythag. Lib. VIII. segm. 12.

(i) Quod ne vivere jucunde quisquam possit, qui sectam sequatur Epicuri.

P R A E F A T I O

naturae penetralia rimatus illa praestitit in arte nostra, quae frustra quis ab empirica medicina sperasset. Inciderat enim in Agrigentum, natalem urbem, gravis pestilentia, cujus ille mox causam comperiens, *occlusis montium quorundam faucibus, per quas spirantes insalubres venti importarant contagionem, avertit malum* (a). Pari beneficio & Selinuntios affecit, quos quum circumiacentis fluvii vitio & putore invaserat lues, duos ille vicinos amnes in hunc derivari iussit; quo pacto, concitato flumine, & purgato alveo, dulcescebant paulatim aquae, & grassari desit pestis (b). Ideo in primis memoratu dignae sunt hae historiae, quoniam nullis cedere remediis contagiosos morbos, ad iram deorum vulgo relatos, credidit antiquitas, in utroque vero casu auxilium indicavit mechanica scientia, & a consimilibus causis non raro hujusmodi calamitates inferri innumerae auctorum observationes fidem faciunt.

Praeceptorem, ut quidam crediderunt, ipsius, Hippocratis Democritum geometriae pariter, medicinae studium commendavit. Nam inter alia *De Contactu circuli & sphaerae, De geometria, De lineis ratione carentibus*; ut etiam *De natura hominis, De humoribus, & De pestibus scripsisse dicitur* (c).

Per hos quidem, & horum similes viros increvit haec professio ad Hippocratis usque tempora, qui, ut Celsus ait, *primus ab studio sapientiae disciplinam hanc separavit* (d). Is enim, quum vulgi superstitionem, empiricorum audaciam, & simulationem inanemque sophistarum ostentationem artis processibus maxime obstare deprehenderet; ad illum finem scripta sua referebat, ut hisce impedimentis & difficultatibus obviam iret. Et religionibus quidem vanis obfistere docet in aureolo *De morbo sacro* libello; ubi multus est in patefaciendis illorum hominum fraudibus ac fallaciis, qui pietatis erga deos specie & obtentu inscitiam suam velabant, incantamentis, & lustrationibus morbos depellere profitentes, quos medicamentis non poterant. In libris *de arte, de Decoro, & de praeceptionibus*, tam contra istos, qui artem esse negantes medicinam experimenta tantum spectabant, quam eos, qui perverso more hanc colebant, prolixè & acute disputat. Et animadvertere quidem lubet, quoniam in partes trahi video a quibusdam, invitum licet, divinum senem, mechanicum ubique ratiocinandi genus in hisce tractatibus a medicinae parente probari & commendari. *Laudo, inquit, ratiocinationem, modo ex iis, quae sensus comprehendunt, aut experimenta ostendunt, nascatur; & rite ex his, quae comparent, conclusiones colligat. Quod si non legitima inductione procedat, verum ex opinionum commentis proficiscatur, molestias & difficultates graves adfert*

(a) Idem *De Curiositate*, & Lib. contra Colote n.

(b) Vide Diog. Laert. Lib. VIII. segm 70.

(c) Idem in *Vita Democriti*. Lib. IX. segm. 46. & 47.

(d) In praefatione.

P R A E F A T I O

adfert (a). Illustrantur etiam atque confirmantur haec ab iis, quae de prisca medicina differens inculcat ipse. Postquam enim *simillimos esse plerosque medicos imperitorum navium gubernatorum*, pronuntiavit, quorum, dum tranquillo mari & secundis ventis vebuntur, non deprehenditur artis inscitia; at si forte gravior caetum contraxerit tempestas, constat mox illorum culpa factum esse naufragium: cognoscendas in primis esse, docet, rerum facultates, non fingendo aut excogitando, sed vires, quas in corpus nostrum habent & exercent, inveniando, in quo tum humorum affectiones, tum partium figuras perpendere oportet; quarum nimirum quaedam ex ampliore sinu in angustum apicem coeunt, quaedam expansae sunt, aliae teretes & cylindratae, aliae densae, aliae denique rariae & laxae. Haec est illa sapientia, quae cum studio medicinae conjungenda est, quaque, ut ait, instructus diis pare vadit artifex (b). Sed ego fusius ista non exponam. Ex dictis manifestum est, σοφιστὰς appellare artis magistrum istos, qui fictis super causis argumentantur; at ἐργῶ ἰντὴρᾶς habere illos, qui ex perspectis naturae legibus, & cognita corporis animalis fabrica ratiocinantur. Quod in illorum gratiam moneo, qui, quasi nihil interfit inter commentitias philosophorum ὑποθέσεις, & certas geometrarum conclusiones utilissimam disciplinam despiciunt, & coram indocta plebe irrident. Nae illi crassa, ne dicam invita Minerva, philosophiam pariter ac medicinam colunt, non attendentes, quam longe discrepent ab illorum opinionibus horum rationes. Qui hypothesein enim condit, verisimilia sequitur, & id in primis agit, ut eventibus & phaenomenis solvendis paria sint & respondeant praescripta; contra autem mechanica θεωρίαι ex demonstrationibus constat, quas aut ex corporum figuris colligit geometriam edoctus, aut ex cognitis jam & manifesto compertis motus legibus necessaria inductione pertexit.

Exemplis res fiet illustrior. Concinnavit de corporum gravitate suspiciones & conjecturas Cartesius, nec quidquam inde in naturae rerum cognitione profecit; at hujus leges, nulla habita causae ratione, geometricè persecutus magnus noster Newtonus ipsam mundi fabricam contemplationi nostrae subjecit. Morborum soporiferorum ideam commentus est Willisius, unde discimus superfuisse auctori verba, defuisse naturae illorum scientiam; horum vero ipsorum historiam & symptomata ad mechanicas rationes exigens Bellini, cum ad notitiam, tum ad curationem etiam gravium malorum patefecit viam. Sed de his haecenus.

Quum meum autem super opella hac edenda consilium cum amicissi-

mo

(a) Lib. de Praecept.

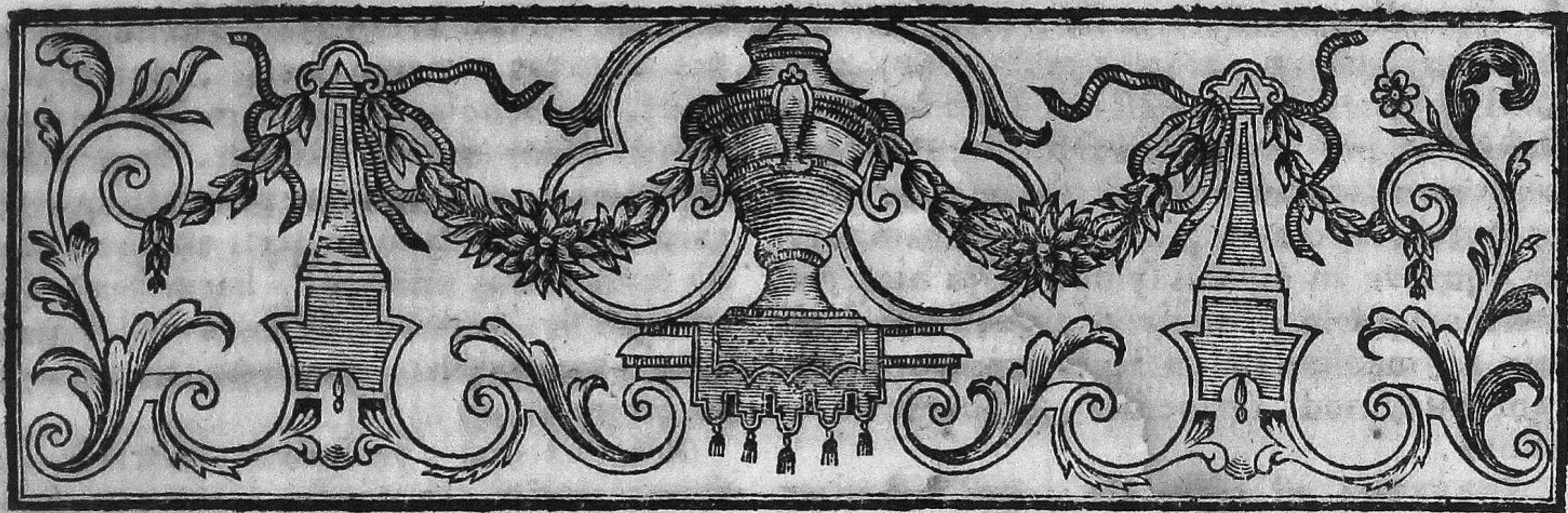
(b) Lib. de decoro.

P R A E F A T I O

mo A. Pitcarnio, ad reipublicae salutem & artis incrementum nato medico, per litteras communicassem, laudavit ille institutum; & pro ea, qua est humanitate, ex thesauro suo instructissimo historias de quorundam morborum recursibus perlibenter mihi suppeditavit. Has, non levia libelli nostri ornamenta, idoneis quasque locis exposui, gavisus viri in hisce studiis principis testimonio sententiam nostram confirmasse; eoque magis, quoniam aequum erat tam alienis, quam propriis observationibus, novae theoriae fidem adferre. Neque id sane hic tacendum duxi, quod rerum conditoris Opt. Max. sapientiam haud parum illustret nostra dissertatio, & ipsius bonitatem miro artificio junctam patefaciat; qui quum omnibus viventibus summa cura prospexerit, hoc bruta inter & ratione praedita animantia fecit discrimen, ut quum fruerentur illa communibus naturae beneficiis, nobis ultra liceret horum rationes & usus explorare, ac Daedalae molis divinum opificium contemplari. Curationem denique memoratorum casuum ideo perstrinxi breviter; quoniam, quae mihi in plerisque morbis notatione maxime digna in dies occurrant, si neque animus, neque otium ad scribendum desit, in publicum aliquando emittere constitui. Tu interim, lector, his frui, & vale.

Londini.

A. D. MDCCIV.



D E
IMPERIO SOLIS
A C L V N A E
I N
CORPORA HVMANA
E T
MORBIS inde ORIVNDIS,

C A P V T I.

*Quo solis, lunaeque cursum pro variis suis stationibus varie corpora nostra
afficere, motusque fluidorum turbare, demonstratur.*



ORBORVM complurium
accessiones & circuitus a
lunae viribus pendere ab
omni aevo crediderunt
antiqui. Immo quosdam
esse, qui soli astrorum po-
tentiae originem suam de-
beant, testimoniis suis
comprobarunt; historiarum enim morbo-
rum, qui per populum transantur, primi
scriptores sunt toti fere in corporum cae-
lestium motibus & viribus enumerandis.
Idcirco Thessalum filium monet Hippocra-
tes, ut arithmeticae & geometriae operam

det (a); quoniam multum possunt in aegri-
tudinibus ortus & occasus siderum (b). At
vero quum temporis decursu philosophorum
decretis accommodari coepisset medicina,
nec tamen ex his ulli compagis animalis
cum astris consensum explicare aggrederen-
tur; neglecta paullatim vera observandi nor-
ma, non alia caelestibus hisce causis tribue-
batur efficientia, quam quae a manifesta aeris
ambientis dispositione peti posset; nisi forte
excipere velimus quasdam quasi varietatis
scintillas, quas vanis suis commentis obscura-
tas etiamnum jactat astrologorum vulgus.

ITAQVE ut certi aliquid in re perdifficili
A & re-

(a) Epist. ad Thessalum. (b) De aere, aquis, & locis.

& recondita constare possit, primum solis, lunaeque cursum, praeter mutationes, quas anni tempora & tempestates hinc oriundae inducunt, pro variis eorum stationibus varie corpora nostra afficere, & fluidorum turbare motus, ostendere; deinde, quinam morbi, quaeve in morbis symptomata hinc trahant originem, inquirere; quantum denique ad medicinam recte faciendam conferant huiusmodi ratiocinia, exponere conabimur.

PERPETVA est auctorum, qui historiam ventorum conscripserunt, observatio, status caeli maxime ventosos incidere in aequinoctium vernum aut autumnale. Notum est etiam pacatum alioquin aera ventorum vi plus minus agitari, plerumque meridie, & media nocte; hoc est, sole ad meridianum caeli fastigium, aut subter caeli ima & meridiano contraria, accedente. Idem pariter contingere liquet, quum intumescit maxime maris aestus; hoc est, luna summum caeli verticem, aut huic oppositum locum, tenente. Servant idcirco haec tempora, quibus agricultura, aut res nautica curae est. Novam denique plenamque lunam caeli tempestates, plerumque ventis coortis, commutare nemini non compertum est. Evolvat, qui de his certior fieri cupit, 1. *Goad Astrometeorologiam* (a). Haec omnia quum rato & perpetuo naturae ordine eveniant, mirum est philosophos nondum illorum rationes accuratius explorasse. Quanquam enim verissimum sit variam esse admodum, & a causis pendere diversis ventorum originem; nihilominus tamen constans adeo & certus status temporibus eorum recursus unam aliquam necessario, quae constanter & eodem modo agat, habet a natura causam.

JAMDIV compertum est aera terram nostram ambientem esse fluidum subtile, grave tamen, simulque elastica virtute praeditum, cujus inferiora a superioribus premuntur; vis autem cujusque partis undique in orbem aequaliter se diffundit. Hinc fit, ut, si externa quaelibet causa gravitatem huius elementi in quovis loco minuat, ea simul efficiat, ut ruat confestim in eam sedem ab omni parte circumfusus aether, usque dum restituatur in toto ambiente aequilibrium; quod in omnibus corporibus fluidis

locum obtinere necesse est. Huiusmodi quivis impetus ventum faciet, qui nihil est aliud, nisi concitatio aeris motus versus certam aliquam mundi plagam. Inquirendum igitur erit, num suppetat generalis quaequam causa, quae pressionem aeris enumeratis modo temporibus immutet; haec enim, quaecumque sit, ventos, & siqua alia hinc pendent phaenomena, per certa illa intervalla recurrere faciet.

AESTVS maris reciproci, cum miro, quo fluunt, ordine, tum insigni, quam animantibus ferunt, utilitate, numquam non invitaverunt ad sui contemplationem illorum ingenia, qui studio naturae tenebantur. At frustra tamen tentarunt omnes nobile hoc divini rerum Conditoris artificium, usque dum altius petita principia, & rebus ipsis consona patefecit orbi magnus noster Newtonus. Horum demum ope discimus a conjunctis, aut separatis solis, lunaeque viribus, quarum tamen effecta incertae locorum, aliorumque casuum rationes augent & minuunt, oriri omnes aestuum varietates. Quumque memoratae jam aeris mutationes iisdem eveniant temporibus, quibus contingunt maris fluxus, sintque pariter aquae oceani, & ambiens nos aether corpora fluida, iisdem legibus motus magna ex parte subjecta; liquet hic locum habere illud summi philosophi effatum, quo monet effectuum naturalium ejusdem generis easdem assignandas esse causas, quatenus fieri potest (b).

QVODNAM inter haec discrimen faciat nota illa aeris virtus, qua caret aqua, mox dicam. Seposita igitur tantisper huius consideratione, certum est, sicuti intumescit mare, sic bis semper vicenis quinisque horis attolli debere ad insignem altitudinem nos ambientem aera, attractiones lunae ad meridianum caeli fastigium accedentis, ita ut pro sphaerali figura *sphaeroidem*, quam vocant, adsumat, cujus longissima diametros producta per lunam transeat; eandem pariter necessario sequi aetheris intumescantiam, quoties sol ad loci cujusvis meridianum, aut supra, aut infra horizontem pervenit; lunamque hac potentia solem ea proportionem, quam habent $4\frac{1}{2}$ ad

1. pro-

(a) Edit. Londini, MDCXC.

(b) Newton. Princip. pag. 387.

1. proxime, superare. Fit autem intumescencia haec maxima, quando luna nova vel plena est, a conjunctis nimirum utriusque astri viribus; minima, quando ea dimidia est, quatenus nempe, in diversas partes trahentibus eo tempore sideribus, sola virium, quibus alterum alteri praepollet, differentia effectum pariat; mediocris denique, eo tempore, quod inter lunae quadraturas, ut appellant, & novam plenamque lunam medium est. Perigaeum item & Apogaeum lunae vim hanc auget, vel minuit. Porro distantia solis a terra minor tempore hiberno, quam aestivo, efficit, ut aestus aerei maximi, & minimi saepius praecedant, quam sequantur aequinoctium vernum, autumnale vero saepius sequantur. In locis autem, ubi luna ab aequatore declinat, aestus fiunt alternis vicibus majores, & minores, ob diurnum telluris circa polos aequatoris motum.

Non alio fundamento nititur tota haec ratiocinatio, quam Newtoni doctrina *De aestibus maris* ad aerem utcumque accommodata. Neque sane difficile erit ex jam dictis intelligere, qua necessitate statis iis temporibus recurrant memorata modo ventorum phaenomena. Sequitur igitur ut ostendam, quantum attollantur Oceani aquae, quibusque de causis superet harum fluxus lunaris aetheris intumescencia; quo clarius, quanti illa momenti sit ad turbandos machinae animalis motus, percipiatur.

DEMONSTRAVIT Newtonus vim solis ad mare movendum eam habere rationem ad vim gravitatis, quam habet 1. ad 12868200. (a) Esto haec, $G : S :: 1 : n$. unde $S = \frac{G}{n}$. Vires

patiter lunae, quibus attollitur mare, esse ad gravitatem in proportionem 1. ad 2871400. Sit haec,

$L : G :: 1 : s$. unde $L = \frac{G}{s}$. Quumque

vis Centrifuga partium terrae a diurno motu orta sit ad vim gravitatis, ut 1. ad 289. Esto haec,

$C : G :: 1 : e$. unde $C = \frac{G}{e}$. Hinc

$S \propto L : C :: \frac{G}{n} : \frac{G}{s} :: \frac{1}{n} : \frac{1}{s} :: \frac{s}{n}$

$s : 1 :: 1 : 8123$. Docuit

nos idem philosophus vim centrifugam sub aequatore aquas attollere, ultra quam circa polos intumescunt ad pedes 85472. (b) Unde, quum ea vis, quae est ut 8123. elementum hoc ad ped. 85200. intumescere faciat, junctae solis, lunaeque vires, quae sunt ut 1. idem ad pedes $10 \frac{1}{2}$ attollent, nam $\frac{85472}{8123} = 10 \frac{1}{2}$ quam proxime.

PROINDE jam notum est eo majori impetu ferri, referrique maris aestus, quo promptius & facilius virtuti trahenti obsequi possunt aquae. At vero quum positum sit, rationes ineunte Edm. Hallejo, sagacissimo Geometra, aeris regionem ad 44. usque milliaria diffundi, aquarum porro Oceani medioerem altitudinem esse dimidii milliariae; liquet spatium a sphaera aerea occupatum centenis circiter vicibus Oceani molem, etiam si globus terrae aquis undique operiretur, superare. Hinc major erit in ampliori orbe circumacti liquidi aetheris agitatio. Obstant praeterea accedenti & recedenti mari, hic scopuli, illic vada, & inaequales litorum sinus. At surgentem in altum aera nihil reprimat; cuius ea est tenuitas, & prae aqua mira fluiditas, ut minima vi facillime quaquaversus impellatur & excurrat.

His accedit, quod ea lex in Corporibus, quae attrahuntur, locum obtinet, ut vires attractionis sint in ratione quadratorum distantiarum suarum reciproca; unde validius multo erit, ob majorem ejus elementi viciniam, in aera, quam in aquas, solis lunaeque imperium. Quid, quod majoris quoque momenti est in aethere virtutis elasticae consideratio? Cujus haec est conditio & natura, ut sit pro ratione pressionis, quae ei incumbit; hinc diminuto, quod incumbit, pondere, immane quantum se in altum explicabit subjectus aer. Verum est profecto hanc ita paulatim minui & decrescere, ut ultra certum a terra terminum sit momenti nullius; ideo tamen vel levis hujusmodi mutatio parit hic effectum maximum, quoniam ab illa fit, ut velocius facultatem trahentem sequatur circumfusa globo volubilis materia.

ISTA quidem omnia & ejusdem generis alia efficiunt, ut ab eadem vi lunari aetheri, quam aquis, longe majores aestus inferantur. Neque patitur hujus instituti ratio, ut operosis calculis, quantum ad hanc rem conferant singula, & quo momento agant, accuratius exsequar. Ad propositum satis est, cum universas esse, tum certis intervallis reverti, dictas aereae regionis motiones ostendisse.

HAEC quum ita se habeant; facile est ex aestibus maris reciprocantis simul aetheris impetum conjectura assequi. Ab intumescencia ad decem pedes cum dimidio, quanta vi appellant ad litora detumescences aquae, videmus. Turbines itaque ventorum concitet necesse est altius longe, ultra milliare forsan, levatus aer; nisi forte praesto sint aliae, quae his obstant, causae. Neque sane dubitare par est, quin eodem rerum Opificis Opt. Max. consilio eveniant hi utriusque elementi fluxus, refluxusque; qui motibus his reciprocis tum aquas Oceani stagnationis & corruptionis vitis, quibus animantibus omnibus noxiae evaderent, immunes praestat; tum fluidi aetherii purum & salubrem statum, sine quo nulla nobis constare possent vitae officia, in dies conservat & recreat. Hujus artificii usum experimur quotidie; modum vero, quod sciam, monstravit haecenus nemo. At non aliud tamen magis spectare debebant ii, qui in apricis & apertis locis citissime convalescere aegritudinibus confectos, in humidis contra & conclusis vel sanissimos facile morbis corripere, observarint.

UNUM tantum occurrit, quod nostris hisce ratiociniis opponi fortassis possit argumentum. Dicat enim aliquis, si haec phaenomena a causis jam memoratis ducant originem, quum ejus sint naturae, ut aeris pondus imminuant, debere necessario, nova praesertim plenaque luna, argentum vivum in barometro ad certum terminum subsidere; quod tamen non ita evenire comperiunt Ephemeridum barometricarum conditores. Idque in primis miratus est Ramazzinus, verisimile ratus, quod sicuti in Oceano hisce temporibus majores aestus, quam ceteris diebus lunaris mensis, nautae conspiciunt, ob dominatum, quem supra mare creditur habere lu-

nare sidus; ita quoque in atmosphaera notabiliter aliqua alteratio in gravitate apparere debeat. Sed revera, inquit, nihil effatu dignum adnotare licuit; nam in noviluniis & pleniluniis cunctorum mensium nullum fere discrimen in mercurii altitudine, respectu praecedentium & subsequendum dierum, comperitum est; sicuti neque silente luna quicquam memoratu dignum observatum (a).

UT ergo scrupulus iste eximatur, operae pretium erit veram varie librati in fistula Torricelliana hydrargyri causam investigare, quam non semper assecuti sunt rerum barometricarum scriptores. In primis igitur certum est aeris incumbens pressione attolli ponderosum hunc liquorem, vim vero istam elementi esse pro ratione ipsius gravitatis; quae quum eo major sit, quo plus aeris erit in cylindro, qui hydrargyro directe impendeat, quicquid molem hanc augeat, aut minuat, elevabit simul, aut deprimet sustentatum liquorem. Hinc fit, ut venti maxime hic efficiant variationes, utpote qui distrahunt & laxant, aut impellunt & in cumulum quasi cogunt aetherium hunc cylindrum. Unde inter circulos tropicos, ubi lenis perpetuo versus eandem plagam aura spirat, observante Hallesio, nullae fere in barometro fiunt mutationes (b); in locis vero borealibus insigniores, quam in australibus contingunt, quoniam in illis frequentiores sunt ventorum turbines; iisque temporibus, quae sunt ventis maxime opportuna, in horas fere mutatur altitudo hydrargyri, uti de aequinoctiis observavit Ramazzinus. Circa haec enim, ut ait, insignes variationes inspexit, ac praecipue in aequinoctio autumnali, eadem die ad plures lineas modo adscendente mercurio; qui in Solstitiis eandem altitudinem, quam diebus praecedentibus habebat, prorsus servavit (c). Quae quum ita sint, fieri non potest, quantumvis in altum assurgat aether, ut ubivis locorum nova, plenaque luna subsidat semper in barometro hydrargyrum; quum manifestum sit eam esse ventorum conditionem, ut, qui hic divellunt & dissipant, illic cogant & condenserent imminentem terrae aera.

HISCE sic expositis, non alienum erit solutionem subjungere difficultis quaestionis, de qua magna inter summos etiam philosophos fuit

(a) Ephemerid. baromet. Mutin. ann. 1694. p. 19.

(b) Act. philos. Num. 181. pag. 111.

(c) Lib. citat. pag. 20.

fuit diffensio. Nimirum qui fit, ut quum aqua plus quam octies centenis vicibus aerem gravitate superet, hic tamen aquosis vaporibus repletus minus semper attollat in barometro hydrargyrum; ita ut in tubulo subsidencia ejus jam instantem pluviam significet? Ratio autem ejus rei ex hisce, ut opinor, causis praecipue petenda est. Aqua omni virtute elastica ita caret, ut nulla vi in minorem molem comprimi possit; interim tamen calore, qui illam ebullire facit, in partes tam parvas dispergitur, ut spatium occupet quatuor decies millies isto majus, quod natura habet (a). Hic vapor, plusquam sexdecies aere nostro rarior, adeo subtilis est, ut facile particulis aeris commixtus teneatur, & unitate facta iis adhaereat, non alio modo, quam quo minutissimae metallorum partes separatae in acidis quibusdam liquoribus, qui illas eroderunt, sustentantur. Notum est enim corpora, quo minores in particulas dividuntur; eo majores pro ratione molis superficies acquirere. Ad haec aether, quem spiramus, componitur magnam partem ex corpusculis aqua ponderosioribus, exhalatis scilicet ex varii generis materia, plantarum, mineralium, & animalium, quae in terra nascuntur. At momenti forsan longe maximi hic est ipsa exhalationum e terra in sublime latarum qualitas, quae sunt plurimum sulphureae. Fumos autem e sulphure ita virtuti aeris elasticae adversari, ut illam penitus corrumpant & conficiant, multis experimentis compertum est (b). Et glebam hanc mineralem omnibus fere corporibus inesse docuit magnus Nevvtonus, cujus maxima copia aethera refertum esse crebra fulminum, tonitruumque phaenomena aperte demonstrant. Ex his igitur omnibus, ut minori potentia agat humidus, quam siccus aer, efficitur. Postquam autem tenuissimus iste vapor aquosus particularum viribus, quas *attractivas* & *repulsivas* vocant philosophi, in guttas coire incepit, hae jam, aucta mole, aere graviores pluviae forma decidunt; & aether deinceps, quo ab his purior est, eo majori facultate premit, elevatque in tubo barometrico mobilitate simul, & pondere praecellentem liquorem.

SED e diverticulo in viam, & ad ventos, revertendum est; qui a variis fontibus, atque

adeo inter se diversi, originem ducunt, ut, qui omnes eorum rationes ex una eademque causa subducere cogitat, calculum eum fallere necesse sit.

Iis igitur, quae de hac re supra sunt exposita, accedit constans illa fluentis aeris causa, solis calor. Ab hoc enim uti generales illos, statosque ventos, qui in mari zonae torridae, sive quod inter tropicos jacet, spirant, oriri monstravit Hallejus (c); ita ubique terrarum eundem motiones aetheris varie mutare posse certissimum est. Quin etiam scimus turbinibus subinde agitari supernos caeli tractus, quum interim aer terram proxime ambiens tranquillus est & serenus. Item plurimis in locis increbescuntibus ventis sublimia montium juga intercedunt. Tot tantique prohibent casus, ne eundem ubique ordinem servant, quae lunarem actionem sequuntur, in caelo mutationes. Quae autem incertos, nulloque ordine recurrentes ventos concitant, hae sunt causae praecipuae. Primo, vapores elastici vi ignis subterranei e terrae visceribus erumpentes, & in aethere a quibuscumque causis densati, id nonnumquam efficiunt. Deinde, effluviorum e variis corporibus concursus ejusmodi, ut rarefactiones, fermentationesque, quales a commixtis quibusdam chemicis liquoribus vulgo eveniunt, excitet, idem praestat. Et talia aliquando incidere phaenomena, docet nos fulminum, meteororumque ratio. Praeterea, montes incendia evomentes, & terrae motus, quae aeris fluxus ad diffitas usque regiones propagant, eandem habent potentiam. Denique, cometarum, aliorumque siderum vires, quae solis, lunaeque imperium varie turbant, simili facultate sunt praeditae.

HISCE igitur ita ostensis, convenit jam demonstrare, quibus de causis hi aetheris motus, qui, intumescente maris aestu, nova, plenaque luna, & tempore aequinoctiali contingunt, corporis animalis fabricam immutent. In quam rem haec sunt tenenda.

PRIMUM animantia omnia, quo spiritum suo commodo & sine labore ducant, aere indigent ad certum modum gravi. Pondere enim suo, & vi elastica, in inanes pulmonis fistulas impellitur spirabile fluidum. Quapropter ea, quam diximus, ratione imminuta his

(a) Vide Desaguliers Course of experimental philosophy, Vol. II. Lect. X.

(b) Vide Hales Statical essays, Vol. I, pag. 230. & 299. (c) Philos. Transact. Num. 183.

his temporibus aetheris ambientis gravitate, minor solito in thoracem haurietur ipsius portio; quae quum minorum sit virium ad sanguinem subigendum, illiusque impetum, quo ad cordis sinistrum ventriculum fluit, promovendum, circulum suum conficiet tardius hic liquor: unde parcior erit fluidi, quod in nervos derivatur, secretio.

DEINDE non gravis solum, sed & virtute elastica ad definitum gradum praeditus esse debet, qui respirationi idoneus sit aether. Sicuti enim is in asperam arteriam, dum trahitur spiritus, vi ponderis sui irrumpit; ita dum redditur, musculorum pectoris & abdominis ope in extremos huius fistulae ramos pelli solet: ubi concessa ob exemptam incumbentem pressionem se explicandi libertate, illiduntur quaquaversus particulae elasticae in vesicularum latera, & coartatis hoc modo sanguinis canaliculis, motui magis aptum reddunt vitale fluidum. Idcirco, quae hanc aeris facultatem immutant, turbabunt simul compagis animalis motus causae memoratae. Experiuntur harum conditionum necessitatem ii, qui altissima montium cacumina ascendunt, his enim cum insigni labore & angustia ducitur spiritus, & tantum non praeccluditur, non alia de causa, quam quod tenuis supra modum & purus illic occurrat aether, hoc est, minus, quam par est ponderosus, & elasticus, & cuius vix ea hauriri queat portio, quae inflando pulmoni sufficiat.

POSTREMO inclusam continent liquores omnes in corpore animali auram quamdam elasticam, quae hanc habet naturam, ut vinculis soluta in omnes partes vires suas exerceat. Et haec quidem motuum illorum intestinorum, quos in sanguine & ceteris fluidis vitalibus observamus, causa est. Quorum impetum, dum in canalibus suis fluunt, aer corporis superficiem ambiens reprimat. Imminuta igitur huius pressione, internus aether, pro ratione dempti de externo elemento ponderis, facultatem habet se protinus explicandi. Hinc, fermentescentibus humoribus, mutantur particularum minimarum cohaesiones & nexus, & ultra modum tensi rumpuntur subinde tenuissimi canaliculi. Non alia ratione contingit hoc, quam qua animantibus ope antliae pneumaticae aerem ex vitro, quo inclusa sunt, extrahendo, eliditur

spiritus. Haec enim primum anhela fiunt; deinde, subtracto paulatim aere, intumescit corpus; tum collabuntur ita sub mortem pulmones minutiorum, ut disseccantis sensum fere effugiant (a).

Si quis autem curiosior scire velit, quanto pondere, & quo pressionis discrimine, in corpus nostrum agat circumfusus aer, illi hoc calculo satisfiat. Pro certo habendum est pondus hoc aestimari posse ex vi, qua hydrargyrum in barometro ab aere attollitur. Superficies humani corporis molis mediocris est pedum quadratorum quindecim, sive pollicum bis mille centum & sexaginta. Cubus hydrargyri pollicis magnitudine est pondus unciarum octo. Pressio igitur aeris in singulos corporis pollices, pro ratione ponderis hydrargyri in barometro, erit huiusmodi. Columna quadrata hydrargyri unum pollicem lata in barometro sursum ferri potest ab aere, quum maxime ponderosus est, ad pollices triginta; quum levissimus, subsidet ad pollices octo & viginti. Idcirco aer, quum gravissimus est, premet singulos pollices superficiei corporis nostri pondere librarum quindecim & novem unciarum; quum levissimus, pondere quatuordecim librarum & unciarum duarum. Hinc Corpus universum in aere gravissimo pondus sustinet librarum circiter 33684. in levissimo, librarum 30622. Vnde evenit, ut inter pressionem diversis temporibus factam discrimen sit librarum plus minus ter mille. Resistit quidem, & in pondus istud nititur, internus aer per corpus nostrum dispersus. Fieri tamen nequit, quin magnum saepe momentum habeat tam insignis variatio; ubi forsan vitio aliquo humorum, quibus commixtus tenetur, hic ipse majori, aut minori virtute pollebit.

Dvo hic, priusquam ad alia deveniamus, ut moneam, convenit. Vnum est, quod effectus causarum jam expositarum maxime notabilis in his erit, quorum imbecillum est corpus & offensis obnoxia valetudo. Obstant enim hisce influxibus illi, quibus est in humoribus impetus major, & firmioribus instructa fibris machina. Hinc mala, quae mortalibus inde interdum eveniunt, minime possunt ejus esse momenti, ut imminuant laudem, quae artificio debetur supremi rerum Arbitri, qui has aetheri motus leges posuit.

(a) Vide Esperienze dell'Accad.del Cimento p.m.118.

fuit. Optimo sane Consilio prospexit Divinum Numen universis animalibus, ita tamen, ut singulis nonnumquam, & paucis cederet in detrimentum haec constituta ratio. Solis situm & distantiam a tellure eo modo disposita esse quis dubitat, qui rerum universitati lucis, calorisque diffusionem maxime conducat? At nihilo secius noxii interdum evadunt nonnullis in regionibus nimii fervores; in aliis tam acris est media hieme vis frigoris, ut huic ferendae pares esse non possint, quibus est a natura corpus paullo infirmius; in omnibus denique tempestatum vicissitudines morbos quandoque pariunt. Optime tamen humano generi consultum esse ab omnibus ultro conceditur. Praeterea, sicuti sua habent quique allati jam casus auxilia, ita tanta sunt fluxibus istis aeris opposita obstacula, & tot modis ingruentibus inde damnis occurritur; ut haec nullo loco sint habenda prae insignibus illorum commodis, quorum ea est conditio, ut omnibus, quotquot alit terrarum orbis, animantibus sint usui.

ALTERVM, quod hic monendum duxi, est, quod suas quique vires sortiti sunt & ceteri Planetæ: qui etsi solis, lunaeque actionem non aequant, conspirant tamen variis modis ad horum potentiam in Corpora nostra augendam, vel minuendam. Et tanti sane momenti sunt hujusmodi concursus, ut extra dubium sit his quandoque acceptam referri debere subitam illam & occultam morborum vim, quae gentibus universis ingruunt. Neque aliud certe est Hippocratis *Δεον τ'*, *divinum quid* (a), cuius in aegritudinibus rationem haberi jubet, quam ambientis terram aeris status, ab astrorum imperio, vel alia quam insolita atque incognita causa genitus; uti latius alibi diximus (b).

CAPUT II.

Quae morborum genera, eorumque symptomata, quae ex causis memoratis ducunt originem, exponuntur.

His ita expositis, dispiciendum jam erit, quas praecipue corporis nostri actiones

laedant periodicae hae liquorum ejus in canalibus suis turgescitiae. Neque propria tantum observatione, sed ex medicorum etiam libris allatis exemplis nostra confirmabitur sententia. Auctoribus enim hujusmodi historias referentibus tuto licebit fidem adhibere, quum nullus hic sit opinionibus, quae corrumpunt plerumque narrationes, locus; & ex casibus veritas appareat extra philosophorum tunc temporis ratiocinia positus. Et hoc primum mihi satis constare videtur, lunaris hujus potentiae vim majorem necessario esse in illum corporis nostri humorem, qui nervos irrigat, quem *spiritus animales* dicimus; quam in ipsum sanguinem, aut alios quoscumque vitales liquores. Quum enim is sit partium tenuissimarum, & [sicut alias monstravi] (c) elasticarum, virtuti causae cujusvis externae facilius obtemperabit. Idcirco, ad illos praecipue morbos spectabit vis lunae, qui a vitiis subtilissimi hujus spiritus oriuntur.

Ex his autem, ni fallor, nullus morbo *comitiali* magis notabilis est; qui quum alias sit difficilis, tum hoc ipso mirabilis prorsus menditibus visus est, quod nova imprimis, pleneque luna soleat recurrere. *Regit*, inquit Galenus, *luna in epilepticis periodos* (d). Hinc dicti sunt interdum a Graecis scriptoribus hoc malo laborantes *σεληνιακοί* (e); in historia Novi Foederis, *σεληνιαζόμενοι* (f); & ab auctoribus quibusdam Latinis, lunatici (g). Et ipse quidem memini, quum in nosocomio Divi Thomae medicinam facerem, quo tempore saeviebat bellum Gallicum, multos de classe nostra nautas morbo hoc correptos curae meae traditos fuisse; quorum plerique tirones erant & novitii, qui aut in pugnae navalis furoribus, aut tempestatibus coortis, metu perculsi in hoc malum inciderant. Lunarem vero potestatem ita sentiebant, ut mihi frequentissime liceret, ex instante nova vel plena luna accessuum tempora satis certo praedicere. Vidit etiam Thomas Bartholinus puellam epilepticam, habentem in facie maculas, quae pro varia lunae phasi tam colore, quam magnitudine variae erant. Tantum, ait

(a) Prognostic. I. (b) Vide Account of poisons, Essay VI. pag. 299. Editio tertia.

(c) Vide Introduction to a mechanical account of poisons, edit. tert.

(d) De dieb. critic. Lib. III.

(e) Alex. Trallian. Lib. I. cap. 15.

(f) Matth. cap. XVII. v. 15.

(g) Appulejus de virtutibus herbarum cap. 9. & 65.

ait ille, corporibus nostris cum caelo est commercium (a).

PROINDE retulit mihi vir in medicina prope singularis, Archibaldus Pitcarnius, se virum invisisse triginta annorum, corporis habitus paulo gracilioris, & temperamenti ad melancholicum accedentis; qui ante novem annos, post largum sanguinis e naribus profluvium, questus erat de subito quasi humoris alicujus a dextra ad sinistram brachium ascendentis motu, unde sensibus orbatus humi concidit; mox ad se rediens torpore tenebatur illius manus adeo gravi, ut nullus constaret digitis motus; brachium vero dextrum, ipso invito, ad quatuor horae minuta vi magna prorsum retrorsum agitabatur, deperdito interea linguae usu. Recurrebat autem a primo, quo invasit, tempore hoc malum singulis annis certo ordine mensibus Martio, & Septembri, hoc est, circa aequinoctium vernum, & autumnale, novaluna. Hisce autem notabilis erat iste casus. Primo, saepius de nocte, quam de die, ingruit Paroxysmus. Secundo, numquam pedes, aut brachium sinistram, vis morbi occupavit. Tercio, qui jam a prima aegritudinis accessione remansit stupor, non abstulit sensus; ambulabat enim, urgente ipso, aut equo vehebatur aeger. Quarto, discurrente adhuc per manum humore, persistit motus digitis; quum vero jam brachium tenuerat, amissus est motus simul cum horum sensu, deinde dextram Capitis partem invadens violentas peperit brachii motiones, ad tria quatuorque minuta. Quinto, iis anni temporibus, quibus incessit morbus, bis aut ter nonnumquam horae spatio rediit torpor, interdum semel tantum intra biduum, aut triduum. Sexto, deteriore fecit hanc infirmitatem balnearum calidarum usus; graviores enim solito erant, qui subsequerentur paroxysmi. Postremo, labefacta est insigniter memoria circa tempus ingruentis mali.

FEMINAS complures sibi notas testatur vir idem eximius, quae ad lunae motum symptomata epileptica patiebantur; praegnantibus in primis, & quibus, quum maturius solito parere desierint, defecerunt ante consuetum tempus profluvia menstrua. Hae in somnis saepe, interdum & de die, his paroxysmis tentabantur. Duas porro se curasse memi-

nit puellas, quibus motus epilepticos apportabat luna; motus istos dico ridiculos, quos *chorem Sancti Viti* appellat vulgus. Incerti erant, & ad similitudinem saltationis fere compositi gestus; vox etiam, vigente maxime paroxysmo, suppressa. Hoc malum laudatis a Clarissimo Sydenhamo (b) medicamentis depellere frustra aggressi sunt, qui menstruos ipsius circuitus non animadvertiebant medici.

MIRVM prorsus, & minime vulgare, deprehendi non ita pridem ipse in puella hujus aegritudinis cum luna concentum. Erat illa quinque circiter annorum, & adeo graves miseram torquebant convulsionem, ut conclamatum fere non semel jaceret corpus. Remediis tandem aegre cessit morbus. At post aliquot dies ingruerat denuo plena luna, servantibus sideris ejus periodos ita constanter paroxysmis, ut maris aestibus quotidie responderent. Suppressa semper erat vox, & ablati sensus, adfluentibus ad litora aquis; refluentibus vero, ad se rediit aegra. Animadvertit hoc ipse pater; habitabat enim ad ripam Tamesis, magister navigii onerarii, quocirca fluvii cursus sedulo servare solebat. Tam constans autem ac status fuit reciprocantis mali ordo, ut de lecto non semel surrexerit parens, ad ea quae sui erant muneris agenda, clamoribus filiae sensum, discussa paroxysmi vi, recuperantis, e somno suscitatus, & de refluxu fluminis certior factus. Mansit per quatuordecim dies haec morbi conditio, ad novam nimirum lunam; quo tempore e siccae scabiei, quae ab admoto in initio mali (uti mihi saepe in hujusmodi casibus mos est) occipiti emplastro epispastico summum verticem obduxerat, avulsa crusta subito profluit copiose admodum serosus & limpidus humor. Levabat aegram diris cruciatibus haec eruptio; quare id magno studio agebam, ut perstaret ad longum tempus hoc e capite liquoris effluvium; & impositis, quae super crescentem carnem coercerent, cataplasmatibus, res ex voto successit. Quum vero taederet tandem hujus curae parentes, inducta est ulceri cicatrix; & purgato ter quaterve, sub novam in primis plenamque lunam, mercurio dulci, & pharmacis consimilibus corpore, incisus est in brachio sinistro fonticulus, ad praecavendum aliqua ex parte morbi

morbi

(a) *Hist. anat. Centur. 11. Hist. 72.*

(b) *In Schedula monitoria.*

morbi recursus; in occipitio enim, quae summa cervicis vertebra cum capite committitur, vulnus infligere (quod e re puellae sine dubio fuisset) per amicos non licuit. Immunis tamen hoc pacto ab omni gravium symptomatum accessione aegra servata firmis viribus adolevit.

JURE fortassis quis credat ex caussarum ignorantia, de quibus hic agitur, evenisse, ut nullae occurrant inimmensarum medicarum voluminibus hujusmodi historiae; & fore demum, quum harum diligenter habebitur ratio, ut non rara exstent consimilis *συμπαραδείκτας* exempla. Interim minime mirum est ex veteribus quosdam, uti auctore Aretaeo (a) discimus, hunc morbum ad lunam penitus retulisse, opinantes illam hoc mali genus sceleratis hominibus in flagitiorum poenam immittere, & sacrum propterea ducentes.

NON autem ab re erit hic monere, illos *maniacorum furores*, qui ad lunae circuitus revertuntur, conjuncta etiam secum ferre comitialis morbi symptomata; id quod se perpetuo comperisse mihi non semel affirmavit doctissimus vir, Eduardus Tyson, in nosocomio mente captorum Londini, medicus, qui idcirco hoc modo aegrotantes *insanos epilepticos* appellare soleret.

CONGENEREM comitali morbo *vertiginem* dixit Galenus (b); unde *parvam epilepsiam* antiquitus appellatam fuisse scriptum reliquit Coelius Aurelianus (c). Hoc certe huic malo cum illo convenit, ut utrumque lunares plurimum servet periodos, idque testantur complures a Pitcarnio notati casus.

AD epilepsiam denique referendi sunt, qui *hysterici* vulgo audiunt *affectus*; quibus eo felicius medebitur quis, quo horum periodos diligentius animadverterit. Narrat casum Pitcarnius sibi notae mulieris juvenis & nuptae, obeso corpore, crineque rubrae, cui justo parcius fluxerunt semper menses. Illa jam a quatuor annis quæsta fuerat de molesto compressionis in vertice sensu, descendente simul ad humeros usque gelido humore, cum gravi vertigine & strangulatione

faucium; quin etiam acrem pituitam ventriculo evomebat, dolore & angustia premebantur praecordia, urgebatque mane de lecto surgentem spiritus difficultas; recurrebantque haec mala ordine constanti nova, plenaque luna.

MORBUM recenset Carolus Piso in describendis aegritudinum historiis nulli secundus auctor, illustris feminae, cui non sine sensu suffocationis circa novam lunam gena sinistra cum colli parte manifestum in tumorem tollebatur (d). Et visam sibi memorat puellam, quae toto vare circa plenilunia symptomatibus *hystericis percussa* fuit tum pertinacibus, ut totam lunae quadram durarent: nam, quum primum diem reciprocis motibus conquateretur, biduum post, *ἀναυδία*, soporque altus eam detinebant, reliquum quaternarium *quiritabatur*, *nugabatur*, sive leviter delirabat, *vigilabatque* (e).

PARALYSES periodicas observarunt non raro medici. Oppressit virum annis gravem, ut idem refert, cum ingenti lassitudine somnolentia; accedebant resolutio nervorum, stupor, oblivio, & quaedam desipientia cum febre. Reducebat has querelas per duos annos nova semper luna, mitescentibus sensim symptomatibus, & extremis recursibus *umbrae dumtaxat seu imaginem exhibentibus* eorum, quae primis periodis fuerant observata (f).

RECIPROCANTIS membrorum tremoris insigne exemplum suggerit nobis Nicolaus Tulpius, animi candore & acri judicio commendatus scriptor, qui integrum triennium pallidam & habitus plane pituitosi virginem exagitavit, non assiduo, sed intermissis dumtaxat vicibus, durante qualibet periodo, ad horas ferme duas, cum rauco gutture & voce suppressa. Circuituum autem ordo (sunt ipsissima auctoris verba) *conveniebat manifeste, modo cum maris, modo cum lunae, modo cum solis mota*; prout enim horum variaret ratio, pro eo etiam, vel celerius, vel tardius, accedere, & recedere reciprocantis tremoris circuitus (g).

PERMAGNI esse momenti lunam ad concitanda illa mulierum profluvia, quibus a

B

men-

(a) De diuturn. morb. Lib. 1. c.

(b) In Aphor. Hippocr. Comment III. Aph. 17.

(c) De morb. chron. Lib. 1. c. 2.

(d) De morbis a serosa colluvie, obs. 27.

(e) Observ. 28.

(f) Observ. 16.

(g) Observ. med. Lib. 1. c. 12.

menstruus, quas servant, *vicibus*, impositum est nomen, non ex opinione vana, sed sedula observatione comperta re, affirmarunt veteres. Et recurrerent sine dubio universis feminis eadem certa lege hae purgationes, nisi obstarent aliae graviores causae, & sideris hujus viribus intercederent varia singularum victus, vitaeque ratio, infinitum temperamentorum discrimen, & incerta denique plurimorum casuum vis, & efficientia. Certum est in regionibus propius ad aequatorem sitis, ubi validissimam esse lunarem actionem superiori capite ostensum est, copiosius fluere menses; in iis contra, quae polis sunt viciniore, quum ibi sit debilior, pareius. Id in borealibus in primis observavit Hippocrates (a), qui & hanc reddit in Scythicis mulieribus sterilitatis causam.

HAEC quum sit purgaminum muliebrium conditio, minime mirum est, si & viris quandoque eveniant periodicae *haemorrhagiae*. Sicuti enim (ut brevius rem totam expediam) major pro ratione molis sanguinis in feminis, quam in viris, copia in causa est, quod certis intervallis per peculiare meatus e corporibus earum exeat, iisque maxime, quibus, imminuta aeris ambientis pressione, facultatem se explicandi habet aura interna; ita & in maribus, iis in primis, quorum imbecillior est natura, & infirmius fibrarum robur, si quando nimia plethora turgescant vasa, rumpentur ea necessario illis potissimum temporibus, quibus distensionem eorum minima vi reprimat aether externus.

INVISIT me quondam generosus juvenis, infirmiore corporis fabrica, cetera sanus, cui per sesquiannum redierat nova constanter luna sanguinis sputum; perstitit illud ad quatuor semper, aut quinque dies, profluvio sensim imminuto; quod eo singulis recursibus sensit urgere vehementius, quo majorem venarum plenitudinem fecerat victus, vitaeque ratio.

MEMORABILIS est tum morbi, tum eventuum etiam ratio, qui eum comitabantur, Pitcarnii ipsius casus. Is quum in Scotia haud procul Edinburgo ruri esset anno 1687. mense Februario, caelo solito magis sereno, & rubente sole, in ipso lunae coitu

subitum habuit sine causa manifesta sanguinis e naribus profluvium, quod praecesserat gravis insolitae virium imbecillitatis sensus. Postridie autem in urbem reversus comperit in baroscopio ea ipsa hora, quae nona fuit matutina, altius subsedisse hydrargyrum, quam alias umquam descendere aut ipsi, aut amico suo Gregorio, cujus in aedibus adservabatur, visum fuerat. Mortuum etiam eodem tempore concidisse alterum amicum Cockburnium, philosophiae professorem, ex repentina sanguinis e pulmone eruptione; & quinque, aut sex alios familiaritate sibi conjunctos, qui opem ipsius quavis aegritudine afflicti implorare solebant, diversis humoris profusionibus tentatos cum magno suo dolore intellexit.

Duo nobis in hanc rem exempla subministrant *Regiae nostrae Societatis Acta*. Alterum refert medicus celeberrimus Gulielmus Musgrave, quod est hujusmodi (b). Viro cuidam, ab ipsa infantia ad annum usque aetatis quartum & vicesimum profluxit, plena semper luna, sanguis ex pollice sinistro, primum quidem ad uncias quatuor, post annum vero sextum decimum ad semilibram. Quem fluxum quum ille, adusta ferro candente parte, inhiberet, incidit mox in gravem haemoptoen, ex qua, secta saepius vena, idoneorum medicamentorum ope difficulter demum & aegre evasit. Alterius summa haec est (c). Caupo quidam Hibernus, ab anno aetatis quadragesimo tertio usque ad quinquagesimum quintum, effusionem sanguinis ex indice digito manus dextrae, singulis fere mensibus recurrentem, ad libras circiter quatuor habuit; quae si quando arte restringeretur, urebat brachium acerrimus dolor. Minus quidem cum lunae motu congruebant hujus, quam illius mali circuitus, ob enormiorem fortassis vitae modum, & detrimentum, quod aegri sanitati attulit immodica emissi humoris copia. Hoc ipso tamen memoria in primis digna est ista narratio, quod festo Paschatis, hoc est, proximo postaequinoctium vernum plenilunio, profluxit primo sanguis, quod anni tempus hujusmodi morbis maxime opportunum esse ex dictis supra manifestum est.

ISTUD

(a) *De aere, lacte, & ignis,*

(c) *Num. 171.*

(b) *Philosoph. transact. Num. 277.*

ISTUD porro hic perpendere oportet, quod fellae suae staticae experimentis Sanctorius, princeps hujus disciplinae auctor, edoctus comperit. Dicit enim is, corpora virorum sana, & moderatissimo victu utentia, singulis mensibus fieri solito ponderosiora, unius scilicet duarumque librarum pondere; & redire ad consuetum pondus circa finem mensis, ad instar mulierum; sed facta crisi per urinam paullo copiosiore, vel turbidiora (a). Quapropter fiet ex ea re necessario, ut iis valetudinis vitiiis mensuris intervallis obnoxius quisque sit, quae a repletionem ducunt originem; tum, ut illis temporibus instet in primis ab his periculum, quibus levissimo pondere distenta vasa repellit ambiens aether; denique, ut, quum parium fere sint virium nova, plenaque luna, in hanc, aut illam incidant haec morborum genera, pro ut opportunius est alterutri attractioni corpus, & congruit magis cum hac, aut illa sideris periodo humorum plethora.

CUM frequens, tum difficilis est ille mulierum morbus, quem fluorem album appellant medici. Et hunc quidem per quatuor annos nova singulis mensibus luna recurrentem, perstante semper octiduum profluvio, observavit Pitcarnius.

INCERTA est fere, & variis subiecta casibus, ulcerum conditio; habent tamen & haec aliquoties certa lege suos humoris aestus. Eruditum juvenem memorat G. Baglivi, ingenii minime vulgaris vir, cui, quum laboraret fistula stercoracea in intestino colo prope jecoris regionem, crescente luna ingens stercorum, humorum copia ex ulcere prodibat, quae paullatim eadem decrescente minuebatur; cujus rei ita certam habebat experientiam aegrotus, ut de lunae quadraturis, & periodis sola humoris per fistulam excreti observatione rite judicaret (b). In memoriam autem mihi revocat haec narratio adolescentis cujusdam infortunium, qui a venereo cum impura muliere coitu sensit primum in dorso dolorem, in femoribus vero gravitatem cum imbecillitate ad motum per quatrimum. Natum inde est in ipsa colis glande ulcusculum, e quo profluxit pus mali odoris. Intra septimum diem

desiit sponte sua ille fluxus; at nova luna revertebatur denuo, perstante per menses aliquot hac mali conditione, usque dum idonea adhiberentur remedia, quibus tandem penitus cessit.

RENUM dolores per lunaria intervalla reciprocantes animadvertet non raro, quisque aequam horum habuerit rationem. Morbum descripsit N. Tulpus Henrici Ainsworthi, theologi Britanni, apud Amstelodamenses, cui supprimebatur urina, quolibet ferme plenilunio, cum insigni angustia, & evidenti totius corporis incendio, ad diem quartum. Neque excernebatur illa iterum, nisi vel declinante luna, vel secta brachii vena (c). Et periodicum capillorum mictum, quolibet decimo quarto die revertentem, cum insigni urinae difficultate, & tanta perturbati corporis inquietudine, ut vix in cubili se contineret aeger, simul se vidisse retulit (d).

CASVM hisce fere contrarium memorat Thomas Bartholinus, qui cum ceteris medicis Hafniensibus convocatus erat ad Bullichium, urbis tunc temporis praesidem. Laboraverat, inquit, superioribus annis diabete spuria, singulis mensibus recurrente, cum dolore post nephriticos cruciatus, quodque mirati sumus, instante plenilunio, duodecim mensuras aquae, seu viginti quatuor libras, minxit, quamquam vix tertiam partem unius mensurae biberit (e).

INSPEXI nuper sectum pueri quinquennis cadaver, cui mortem accelerarant graves nephritidis cum vomitu, & alvi fluxu accessiones. Oppleti sunt tum renes, tum ureteres, materia calculosa, quam varias hic illic cernere erat formas concretionis induisse. Primum mali fundamentum erat aqueus & limpidus humor, qui paullatim lactescens in tenues & ramosas crystallos abiit, quibus in unum coeuntibus accessit tandem lapides duri. Affirmavit mihi Groeneveltius, harum rerum apprime gnarus medicus, qui confectum his aerumnis misellum saepius inviserat, comperisse se plenam per aliquot menses lunam attulisse semper diros aegro cruciatus, quos elapsus plerumque per iter urinae unus, aut alter lapillus levabat.

Et quoniam in renum mentionem incidi,

B 2

libet

(a) *Medicin. static. Sect. 1. Aphor. 65.*

(c) *Observ. med. Lib. 11. cap. 43.*

(e) *Acta med. & philosoph. Hafniens. V. 1.*

(b) *De Experiment. circa sanguinem, p. m. 242.*

(d) *Ibid. cap. 52.*

Obs. 5.

libet infortunium referre adolescentulae cuiusdam mihi notae. Erat illa annorum quatuordecim, vultu salis venusto; a pueritia vero id incommodi passa fuerat, ut die semper uno, aut altero, ante plenam lunam, pallida fieret, & demissis viribus melancholica, sponteque sua in somnis urina proflueret larga copia. Perstitit autem fluxus singulis noctibus ad quinque aut sex dies, quibus transactis, redibat iterum faciei rubicundus color, & consueta animi alacritas. Nihil hic valebant medicamenta omnia, quae vi fibras astringendi pollere solent, usque dum, factis rite biduo, aut triduo ante accessionem aegritudinis exinanitionibus, virtuti lunari occurreretur.

MENSTRUOS saepe habere recursus spiritus difficultates experientia didicit vir subtilis ingenii Helmontius. Exacerbatur, inquit, asthmatis paroxysmus lunae stationibus, & aëvis tempestatibus, quas ideo praesentis, & praesagit (a). Confirmat hoc ipsum Ioannes Floyerus, eques eruditus, qui in describenda huius morbi historia ceteris omnibus palmam praeripuit. Deprehendit autem ille, quatuordecim dierum intervallo reverti plerumque has anxietates, & lunae circuitibus consentire (b).

INSOLITUM & rarum lunaris facultatis effectum memoriae prodidit, doctrina studioque pariter laudandus, Kerchringius. Nota ipsi erat matrona quaedam Galla, quae tempore plenilunii facie praedita erat rotunda, & sane quam formosa; sed, decrecente luna, oculi, nasus, & os in unam partem vertebantur, ita ut deformis admodum in publicum prodire non sustineret; donec, crescente iterum sidere, rediret & ipsa paulatim ad suum plenilunium, & formas suae venustatem (c). Hoc si cui mirum videtur, referenti auctori fidem faciant comperita vulgo in conchylis, & multis animantium generibus, consimilis virtutis exempla. Nam, ut cecinit olim Lucilius, sapiens poeta:

*Luna alit ostrea, & implet echinos,
muribu' fibras,*

Et pecui addit (d):

Et post hunc Manilius:

(a) *Asthm. & Tuss.* §.22.

(c) *Observationes Anatom.* 92.

(e) *Astronom. Lib. II. v.* 93.

*Sic submersa fretis, concharum & carcere
clausa,*

Ad lunae motum variant animalia corpus (e).

MULTIS impedita difficultatibus, & arduae disquisitionis est de *Crisibus in morbis acutis* doctrina; itaque operae pretium erit, numquid ad hanc explicandam conferat nostra disputatio, paullo diligentius investigare. Magnum habere momentum ad medicinam recte faciendam dierum criticorum considerationem putarunt semper veteres, & ad horum rationem distinxerunt febrium tempora. Obsoletum vero jam est hoc studium, & irridet, aut supervacaneam ducit medicorum vulgis omnem de hisce quaestionem; idque duabus potissimum de causis, quantum ego conjectare possum.

PRIMUM enim in orientalibus & calidis mundi plagis primae, quae hanc artem effecerunt, habebantur observationes, quae quum in borealibus & frigidioribus regionibus ad usum reducerentur, nulla habita locorum discriminis ratione, sefellerunt non raro medicorum opinionem, nec ad spem respondit eventus. Deinde ex paucis remediis constabat antiquitus medicina, neque aliam febribus adhibere curam moris erat, quam quae tenui victu vim, & ferociam morbi aliquatenus reprimeret. Naturae enim ministros se praebebant medici, & hanc sequentes ducem ad varios humorum in corpore motus animum advertebant sedulo. Postquam vero in diversas curandi vias processerunt huius, atque illius sapientiae professoris aemuli, & ex opinionibus magis, quam natis experientia monitis, res agi coepit, nullus relinquebatur iis praeceptis locus, quae a prisca medendi ratione pendebant; quum non uno modo torquerentur jam aegri, & incertum saepe esset, quinam ab ipso morbo ducerent originem dolores, quosve afferrent ingesta perverso more pharmaca.

Quo certius itaque constet, quibus praecipue innixa sit fundamentis haec antiquorum disciplina, & ad quam normam exigere observationes suas debeat, quisquis eorum hac in parte studium aemulari exoptat, pauca

(b) *Treatise of the Asthm.* pag. 17.

(d) *Apud Aulum Gellium Lib. XX. cap. 8.*

ea quaedam in medium proferenda sunt, postquam nonnulla, quae ad hanc rem faciant, sim praefatus.

FEBRES igitur epidemicas vitio ambientis nos aeris oriri certissimum est; ideoque consentaneum videtur, ut singulis suis temporibus a virtute lunari, quae hunc afficit, illae mutationes subire possint. Rem hanc illustrabunt maxime, quae scripsit is, quem supra laudavi, *Ramazzinus* in commentariis suis lectu dignissimis, de constitutionibus annorum *MDCXCII. MDCXCIII. & MDCXCIV. in civitate & agro Mutinensi*, Mutinae editis. Tribus illis annis continuus saeviebat illic febris valde pestifera, ex illarum scilicet genere, in quibus cutis maculis purpureis interstinguitur. Observatione vero, inquit, dignum fuit, quod post plenilunium, ac multo magis silenti luna, ferociebat haec febris, quae postea ad novum ejusdem lumen mitescebat; nec mea tantum, sed aliorum quoque professorum constans fuit observatio, quod non parum contulit ad hujus febris prognosin & curationem.

EXACTISSIMUM autem fieri lunae coitum, quum sol deficit, perfectissimam vero oppositionem in lunae defectu, notissimum est; idcirco minime mirum erat, quod eidem scriptori ita videbatur, cujus sequentia sunt verba: *Admirandum certe fuit, quod die 21. Januarii MDCXCIII. contigit. Facta enim per noctem lunari eclipsi, major pars aegrotantium obiit, & eadem hora, qua nimirum luna laborabat; quin & nonnulli repentina morte occubuerunt. Appositissima etiam ad hanc rem est narratio quaedam doctissimi Bellonii, qui convenisse, ait, medicos aliquot Parisienses, ut de salute illustris cujusdam feminae deliberarent. Dum consulitur, instabat solis defectus; abeunt ab aegra, ut coelum contemplantur, nihil tunc imminentis mali praevidentes, imo ne suspicantes quidem; illico vero ad illam revocantur, eo ipso temporis puncto, quo defecit sol, anima deficientem. Et mirabantur omnes eam non ante ad se rediisse, quam astro redierat luminis sui splendor (a).*

NULLUS dubitat, quin si ea, quae de vi lunari dicta sunt, medicis essent cognita, longe plura in historiis morborum epidemi-

corum hujusmodi exempla occurrerent, quam hodie invenimus. Unum, quod viri, cui contigit, dignitas magis notabile facit, commemorabo. Is erat *Franciscus Baconus*, baro *Verolaminensis*, qui ingenio & industria admirabilis, primus apud nos ad sapientiae studium rectam viam aperuit. Huic autem tanto viro una cum egregiis mentis dotibus illam valetudinis infirmitatem tribuit natura, ut quoties luna deficeret, animi deliquium semper pateretur; quum ipse de tam subitae virium privationis causa nihil praescivisset, aut quidem cogitasset, neque umquam ad se rediret, donec sideri lumen suum esset redditum (b).

In eclipsi autem illa memorabili, qua anno *MDCCXV. die Aprilis 22. sol* tribus sexagesimis horae partibus, harumque viginti tribus sexagesimis, totus hic *Londini* obscurabatur, multos variis morbis oppressos se pejus habuisse compertum fuit; quod quum vulgo mirum videbatur, causam aperire mihi facile erat. Mane enim in speculam Regiae Societatis cum *Hallejo*, & aliis quibusdam Astronomis ascendens, ut ea, quae tam in coelo, quam in aethere nostro fierent, prospectarem, auroram lucidissimam, coelumque maxime serenum esse percepi. Postquam autem luna solis lumen nobis omnino eripuerat, dies de repente in noctem mutata est; frigusque insolitum & humidum, quod horrorem incutiebat, tenebras adportasse sentiebamur omnes; quin & naturae vultu quasi maerore ac tristitia obducto territae circumvolitabant volucres, & in campis patientibus attonita stabant armenta, & pecora. At verbis describi nequit, quanto gaudio perfusa apparerent omnia, quum subito & tamquam ex insperato sol, tenebris victoribus suis radiis depulsis, nitido fulgore diem reddebat. Concurrit non sine clamoribus & plausu in vicos populus, sibi gratulans reviviscentem mundum, qui modo interiturus videbatur. Mihique sane numquam antea licuit, neque posthac, ut opinor, licebit umquam, spectaculo tam jucundo oculos simul ac mentem oblectare.

UT ad febres autem redeam, repentinas ejusmodi in aere mutationes, quae corpora etiam sanorum afficiunt, infirmis, & acuto morbo

(a) *Epidem. Lib. pag. 48.*

(b) *Vide Rawley's Life of the R.H. Francis Bacon, lord Verulam, &c.*

morbo jam laborantibus, pro certo nocere res est manifestissima. De iis igitur sat dictum sit, si adjecero tantum *pestem*, quae omnium est dirissima, virtutem hanc lunarem sentire etiam deprehendi. Experientissimus sane auctor, Diemerbroeckius, qui morbi hujus anno MDCXXXVI. Noviomagi grassantis indolem & progressus diligentissime descripsit, *circa novam plenamque lunam exacerbata semper fuisse luem, eoque tempore & plurimos morbo correptos fuisse, illosque fere omnes occubuisse*, observavit (a) plura his adjici possent; sed quum in re satis aperta nihil opus esse videatur, quae de crisi adhuc dicenda restant, jam peragam.

PRIMO igitur habent morbi omnes *ἐπιδημιοί*, sive qui in populum saeviunt, sua quique certo ordine distributa tempora, quibus increscunt, consistunt, & ad sanitatem inclinant. Constantes adeo, & perpetuae sunt horum leges, ut quoties a caeli statu oriuntur febres, quarum accessiones in plerisque sine intermissionibus urgent, si modo contingat has quavis de causa in aliis per circuitus redire, pensentur semper paroxysmorum numero cessantis morbi intervalla, ita ut parem mensura aegritudinem sustineant utroque modo laborantes. Id ipsum sola experientia comperit in morborum historiis indagandis solertissimus Sydenhamus (b), qui hac de causa sex menses durare quartanas autumnales animadvertit: quoniam, si rite ponatur calculus, inter omne id tempus recurrentes accessiones horas complent 336. sive dies 14., qui quidem continuarum febrium, quas eadem anni tempestas apportat, terminus est. Neque discrepat ab hac ratione Galeni observatio, ideo nimirum septenos habere circuitus exquisitam tertianam, quum legitima continua intra septimum diem desinat, *quia unum conficiunt diem singuli paroxysmi* (c): hoc est, dispar licet sit hujus, & illius morbi conditio, aequale tamen esse, quo corpus ab alterutro tenetur, temporis spatium. Causa autem, cur istud ita eveniat, sequens observatio ostendet.

SECUNDO itaque, fermentatur in hisce malis sanguis, neque deservescit, usque dum per organa secretionis; prout his, aut illis magis accommodatus est humor, foras derivatae fuerunt plurimae, quae morbum creant, particulae.

TERTIO, sicuti suis quique temporibus defaecantur, qui fermentescunt, liquores; sic definitum habet spatium, quo depuratur a fermento, vitale fluidum.

QUARTO, non eodem perpetuo tenore cursum suum peragunt, quae conjuncta secum fert haec sanguinis effervescencia, symptomata; illa vero eorum ratio est, ut certis in primis diebus adeo manifesta sui prodant indicia morbus, ut ex iis non difficile sit, felicem, an infaustum exitum habitura sit aegritudo, conjectura augurari. Hac perspecta febrium conditione, dies, qui morte, aut sanitate morbum plerumque finiebant, *decretorios*; quibus vero spei, aut periculi notae praecipue ostendebantur, *decretoriorum indices*, veteres appellare solebant.

ET haec tenus quidem non erat conjecturalis haec scientia, adjuncta vero demum probis observationibus perversa ratiocinia magnis implicuerunt dubiis eam quaestionem. Nescivit Hippocrates istius morborum acutorum naturae causam, qua aegrum plerumque liberat dies septimus, quartus decimus, aut unus & vicesimus. Fama inter alias eminebat illis temporibus Pythagorae schola, cujus magna scientiae pars in harmonia & reconditis numerorum mysteriis posita fuit; impares paribus efficaciores habebantur, summa vero tribuebatur septenario potentia. Has philosophi opiniones ita sequebatur divinus in medendo vir, ut recidivam timeret, si pari die desisset febris (d); & decimum quartum, aut etiam unum & vicesimum diem expectaret, nisi septimus morbo finem fecisset; quoniam multum potest tum in aegritudinibus, tum in partu edendo, numerus septenarius (e). Quum autem certum esset solvi interdum febre laborantes die sexto, aut octavo, sine periculo recursus, has rationes ut vanas repudiavit Asclepiades (f), & jure dixit Celsus, in his quidem

(a) *De peste*, pag. 9. Edit. Lond.

(b) *De morb. acut. p. m.* 95.

(c) *Comment. in aphor. Hippocr. Lib. IV. Aph. 59. & de Crisib. Lib. II. c. 6.*

(d) *Aphor. sect. 4.* 36.

(e) *De septimest. partu.*

(f) *Vide Celsum, Lib. III. cap. 4.*

quidem antiquos tunc celebres admodum Pythagoricos numeros fefellisse (a). Isto igitur animadverso errore, Galenus feliciter longe in hac disquisitione processit, nec ab imparium dierum efficacia ducere originem censuit febrium accessiones & crises; sed a lunae facultate, quae terrestribus imperat, & cetera vincit sidera, non potentia, sed vicinitatis virtute (b). Habent itaque, si ipsius auctoritatem sequi velimus, circuitos suos, quibus septem dierum intervallis accedunt, & inclinant, morbi acuti a cursu lunae, quae singulis hebdomadibus, quum nova nimirum, dimidia, vel plena est, viribus pollet maximis (c). Ex hisce manifestum est Galenum causam, quae paroxysmos febrium immutat, rite animadvertisse; at modum, quo haec effectum parit, non fuisse conjectura adsecutum. Summa autem rei haec est.

CRISIS est materiae morbum facientis per hos, ut illos corporis meatus expulsio; quae ut quum aegri salute peragatur, eatenus illa comminuenda & dirigenda est, quoad permeare & transire possit per ora glandularum, ad quas appellit. Idcirco, sicuti perfectissima fit sudoribus febris solutio, tum quod natura ceteris omnibus plus liquoris expuant subcutaneae glandulae, tum quoniam per angustissimos harum tubulos non alius, quam tenuis & probe concoctus humor percolari queat; ita maximo cum periculo morbum finit sanguinis fluxus, quippe qui indicat eam esse mali indolem, ut per nullas corporis vias defaecari possit sanguis, qui proinde effervescentia sua canales dirumpit. Mediam autem hic conditionem habent geniti in illis partibus abscessus, per quas crassi & tenaces expurgantur succi.

CERTUM est igitur, si modo in novam plenamque lunam incidat tempus, quo aut a deservescente sanguine foras pellitur noxius humor, aut profusionem minantur ultra modum tensi ab aestu febrili canaliculi, eo faciliorem, & plenior fore morbi crisin, quod minore tum vi corporis superficiem urgeat, & fluidorum impetum reprimat circumfluis aether. Quinetiam fieri potest, ut ob variam hujus causae rationem hodie interdum peragatur, quam pro more, & conditione aegritudinis crastinus dies apportare deberet, fe-

bris solutio; aut in posterum diem contra differatur, qui hodie sperandus esset, morbi terminus: quum acceleretur motus naturae facultate lunae, & hujus ope nonnunquam indigeat ad amovendum aeris obstaculum solito debilior animalis machina. Idcirco sexto, quandoque & octavo, uti observavit Hippocrates, solvetur morbus, cujus circuitum septimus in plerisque dies definit.

CONVENIT itaque, si lunaris virtutis in hisce casibus momentum perpendere velimus tempus, quo primum invasit morbus, diligenter notare; hujus deinde indolem, & quo secretionis genere salutem aegri moliri soleat natura, probe nosse, neque nimia sedulitate, praesertim sub finem aegritudinis, humorum motus turbare; laborantis denique vires aestimare atque expendere. Si quis eas in facienda medicina leges observaverit, comperiet sine dubio, non novam solum, plenamque lunam, sed & sideris hujusce ad meridianum caeli fastigium, aut huic oppositum locum accessionem ad immutandum corpus animale vim asferre maximam.

AD summam, non philosophi solum, & naturalis historiae conditores, multis in rebus vim hanc lunarem observant; sed & ipsum vulgus longo usu ejus rationem habere didicit. Nullum animal nisi aestu recedente exspirare, referente Plinio, (d) memoriae olim prodidit Aristoteles. Partus & mortes hominum nova, plenave luna maxime contingere etiam mulierculi notum est. Agricola in arborum sationibus, & cultura, multisque aliis negotiis, lunae circuitibus labores suos accommodant. Tam late terra, marique patet lunare imperium.

CAPUT III.

Quo, quantum momenti ad medicinam recte faciendam hujusmodi observationes adferant, ostenditur.

AD usum tandem, quem nobis in medendo praebet haec disquisitio, transeundum est. Et is quidem non foret nullus, si ad accessionum & eventuum praedictiones in morbis solummodo spectaret; quia hujusmodi

(a) Ibid. (b) De diebus decretor. Lib. III.

(d) Histor. rat. Lib. II. cap. 98.

(c) De dieb. decretor. Lib. III.

modi iudicia & medico conciliant honorem, & aegrorum spem ac fiduciam confirmant. At enim majus hinc emolumentum consequamur, quandoquidem morborum etiam curationem ab hisce ratiociniis promoveri ostendam. Et primum quidem, quod magis generale est, dicam; ut ad ea, quae de singulis observanda restant, sternatur via.

SATIS itaque constare arbitror, morbos omnes, quorum circuitus lunae periodis respondent, ad repletionem esse referendos. Quum enim actio lunaris per solam vasorum distentionem effectum fortiatur, liquet hanc lenitudine tantum augeri, quae, siue moli fluidorum, siue eorumdem turgescitiae debeat, idem valet. Ideoque in omni malo per singulos menses semel, aut iterum recurrente, quod a lunae potestate vires acquirit, usui erit exinanitio; quae si non medelam, at levamen saltem morbo feret. Quoniam vero in hoc remedio aegritudinis genus, modusque, & tempus detractiois, in primis spectanda sunt, quaedam de his omnibus tenenda erunt praecepta.

OPORTET ergo primum expendere, num in arteriis haereat causa morbi; an liquorum vitio, qui e sanguine derivantur, in partem quamvis corporis principem transferatur. In priore casu plus missioni sanguinis; in posteriore plus medicamentis, quae errores ejusdem emendent, tribuendum erit. Praeterea quum, experientia duce, materiam per vias, quas monstrat natura, tutissime demi discamus, per quos meatus in quovis malo sponte fiant aegrotantis purgationes, diligenter animadvertere oportebit. Deinde, tempus detractiois in plerisque casibus paullo ante accessionem mali erit maxime opportunum; quum hoc modo non solum venienti morbo occurratur, sed & turgescens materia facilius & copiosius e corpore erumpat. Sed de his melius fiet iudicium, si quaedam ad morborum, quos supra recensui, curationem spectantia breviter eodem fere ordine prius expediam.

INCIPIAM igitur a morbo comitiali, qui quum in adultis sit curatu difficillimus, in pueris tamen haud aegre levamen recipit. Et quantum praeter alios detractiois modos

hic valeat ferosi humoris e capite per emplastrum vesicatorium occipiti admodum depletio, ex eo, quem supra retuli, casu manifestum est (a): qui cum fidem facit Panarolo affirmanti se, *vesicante suturae coronali appposito, puerum septennem, aphonum, stolidum, & epilepsiae obnoxium, sanitati restituisse* (b); tum etiam Celsi consilium confirmat, suadentis in huius morbi insultibus occipitium incidere, & cucurbitulas admove-re, ferro candente in occipitio quoque, & infra, qua summa vertebra cum capite committitur, adurere duobus locis, ut per ea perniciosus humor evadat (c). Occupat enim cerebrum in plerisque his aegritudinibus malum; quod sicuti in infantibus plenitudini, & sanguinis nondum exercitiis, & pulmonis actione subacti lentori; ita in aetate provectioribus copiae humorum, delapsibus ab alto, aut subitis terroribus; ortum saepissime debet. Si quid hic adversus gravissimum valetudinis genus a medicamentis, quae fluidorum vitium corrigunt, praesidii est: id vel a cinnabari nativa, vel in primis a radice valerianae silvestris, antequam caulem edat in pulverem trita, & frequenter idonea quantitate adhibita, expectare licebit. Vtriusque laudabiles dotes non semel sum expertus; & de huius praesertim virtute consulendos velim, tum laudatum modo Panarolum (d), tum Fabium Columnam, eruditum & herbarum scientia nulli secundum auctiorem (e). Istud vero neminisse oportet, a causis tam variis, & intemperamentis corporum adeo inter se dissimilibus, oriri hunc morbum, ut fallat saepe in hoc, quae in illo respondet, medicina; aliam igitur atque aliam experiri interdum convenit, praesertim in aetate provectioribus. Habenda tamen semper est ratio temporum, quibus reverti solet malum, ut illi opportune occurratur.

His etiam remediis cedit vertigo. Vomere autem oportet interdum aegrum, admotisque capiti aut cervici emplastris epispasticis humor noxius foras est ducendus. Oculorum est hic morbus, & a tensis ultra modum extremis arteriis, uti ex theoria Belliniana manifestum est, trahit plurimum ori-

(a) Pag. 8. b. (b) Obs. medic. Pentecost. IV. Obs. 36.

(c) Lib. III. cap. 23. (d) Obs. med. Pen. 1. Obs. 33.

(e) Phytobas. pag. 120.

originem; unde si lunae circuitibus consentiat, minime mirum videri debet.

NEQUE multum dispar est affectuum hysteri-
corum cura. Verum hi sanguinis missionem raro fuerunt, & alvus quoque caute ducenda est. Utilior longe est vomitus, sub tempus praesertim ingruentis mali; sin autem jam invasit, optime discutiunt in pilulis sumpta Gummi ammoniacum, virosum Castoreum, Sal succini, & consimilia, quae spiritus reficiunt, pharmaca. Accommodanda est tamen in plerisque his casibus vitae consuetudini muliercularum, & animi praesertim affectionibus medicina.

MENSTRVAS recursus vices ideo servat quandoque *paralysis*, quia a capite plerumque incipit hic morbus: extra canales nimirum propulso latice seroso, qui pro varietate locorum, in quae depluit, huius, aut illius partis nervorum resolutionem parit. Hinc fit, ut apoplexiam saepissime subsequatur hic affectus, interdum utroque, interdum altero tantum resolutio corporis latere. Si quando autem a laesis extrinsecus nervis, aut natis intus tumoribus oritur huiusmodi imbecillitas, illa certos circuitus non habet. Utile hic erit post exinanitionem redundantis pituitae, quam felicissime plerisque in casibus absolvunt alvi dejectiones; revertenti malo occurrere; idque non solum medicamentis, quae frigidos & tenaces humores extenuant, qualia sunt Radix raphani rusticani, Valerianae silvestris, Semen sinapis, & si qua sunt his similia, sed & crebra corporis in aquam frigidissimam demersione, si vires nimirum, & aetas id sinant: non pariter enim senio confectis, ac juvenibus, prodest haec medicina, quae quum fibrillas relaxatas constringat, & urinam simul moveat, utroque modo isti valetudini est aptissima. Ea de causa veteres, uti auctor est Coelius Aurelianus (a), sic laborantes aut natate cogeant in mari, aut decurrentibus ab alto aquis partes infirmas aliquamdiu subicere; ob majus scilicet aquae marinae, quam dulcis pondus, & acrius delabentis praecipiti cursu rivi, quam stagnantis laticis frigus.

MORBVM, quem choream Sancti Viti appellat vulgus, convulsionis quamdam spe-

ciem esse dicunt plerique medici; mihi vero paralytica potius affectio videtur, a resolutione musculorum orta, qui quum artus moturi sunt, impares officio imperfectis conatibus eos concutiunt & exagitant. Leve autem plerumque id malum est, & imbecilles, eosque, quibus tenerior est a natura corporis habitus, infestat; puellas magis, quam pueros, & rarissime adultos. Idcirco mihi numquam difficile fuit frequentibus in frigidam demersionibus, & medicamentis ex chalybe paratis illud penitus depellere.

QVOD ad fluxus menstrui in mulieribus vitia attinet, id serio perpendendum est, uti plurimum causam habet nimia profusio in acrimonia sanguinis, ita ortum saepissime trahere mensium retardationem ab ejusdem lentore. Rarius autem ob humoris paucitatem supprimitur hic fluxus; tam mirabili artificio ad salutem singularum, & generis propagationem pariter necessariae purgationi prospexit & consuluit sapientissimus rerum Conditor. Quocirca, sicuti in immodico profluvio habenda est ratio temporum, quibus facillime ferventem humorem canales suos dirumpere expositum fuit, ut, quum illa instant, misso quam longissime inde, ubi prorumpit, sanguine, avertatur materiae cursus: ita, quoties menstrua non provenientia venae incisionem desiderant, servanda est in primis Lindani cautio, quam ab Etmutlero (b) commendatam explicuit, & ingeniose demonstravit vir doctissimus Joannes Freind (c). Porro, quum efficacissime liquoris arteriosi effervescentiam, qua distenduntur vasa, reprimat & compescat cortex Peruvianus, maxime juvabit, si quando larga nimis timetur effusio, paucis aliquot ante imminuentem accessionem diebus creber nobilis istius medicamenti usus.

HAEC eadem & in aliis omnibus, quae certis intervallis recurrunt, haemorrhagiis, tenenda sunt; petito simul ab iis pharmacis auxilio, quae dilatatas ultra modum fibras restringunt & coercent; inter quae principem habere locum Alumen igne liquatum, commixta succi illius concreti, quem Sanguinem draconis appellant, quarta parte, experimentis quamplurimis deprehendi.

C

ILLUD

(a) Chronic. Lib. II. cap. I.

(b) Tom. II. pag. 1017. edit. ult.

(c) Emmenolog. pa. 103.

ILLUD vero, ut hic moneam, necesse est; tantam nimirum esse in hujusmodi casibus lunae facultatem, ut suppresso interdum, qui ab una parte fertur, sanguine, is ex alia, extremis canaliculis disruptis, exeat. Id accidit generoso juveni, cujus morbum supra retuli (a). Quum enim sanguinis ex pulmone singulis mensibus prorumpentis sputum represserant laudata modo medicamenta, pariebatur is dictis temporibus ejusdem ex naribus fluxum, a quo tamen, quum malo jam princeps pars esset immunis, nihil erat metuendum periculi.

PARI etiam ratione contingit hoc quadrupedibus, quae per menstrua purgantur; etenim nova plerumque luna profluvium iis incidere observatum est. Id equabus in primis, ac simiis usu venit; atque his sane adeo constari ordine, ut Aegyptii olim, uti testis est Orus Apollo, non solum pro luna cynocephalum pinxerint, ob consensum quemdam, quo ad lunae cum sole coitum afficitur hoc animal, misso nimirum feminae e genitali vase sanguine, sed & in sacris simias nutritiverint, ut ex ipsis conjunctionis solis & lunae tempus cognosci posset (b). Certa itaque se produnt in omnibus animantium generibus imperii lunaris indicia, modo constans & aequabilis victus ratio sideris virtuti corpus opportunum reddat.

HAEC qui intellexerit, qua necessitate menstruos etiam interdum servet circuitus fluor albus, perspiciet; praesertim si hunc humorem profundant vasa uterina; modo enim ex his, modo ex glandulis, quibus confita vagina est, erumpit tetra colluvies. In illo casu, fluentibus mensibus, suppressitur profluvium; in hoc, etiam quum in menstruis est mulier, perstat adhuc, & vel in utero gestantem excruciat.

NEQUE dispar admodum ex ulcerum ratio, e quibus quum sanies jugiter exeat, minime mirum est, si largiorem ejus effusionem faciant jam memoratae causa; illis maxime in partibus, ubi laxior & facile cedens corporis compages vix ulla vi canaliculorum distensionem resistit. Hinc a capitis vulneribus gravissimum imminere nova, plenaque luna periculum est compertum.

NEPHRITICOS dolores haud felicius quis lenire aggrediatur, quam detracto primum e

venis sanguine. Neque profecto inutile erit illis, qui hisce cruciatibus tentantur, per quae intervalla recurrant paroxysmi, observare, & quo tempore maxime periclitentur, vasorum depletionem moliri. Illud enim constat, compressionem angustorum in renibus meatuum a minimarum arteriolarum plenitudine malum hoc fovere, quam augere semper novam plenamve lunam extra dubium est. Unde mirari subiit aliquoties, historiarum medicarum scriptores totos esse in praecipitandis (ut ipsi loqui amant) in tubulos renales arenulis, quum ex incisione cadaverum didicerim, sicut ante memoratum fuit, primam concrementis calculi materiam esse limpidissimum in carunculis, per quas destillat urina, serum; quod in lapidem durescere posse nemini mirum erit, qui salium fluidorum vires attrahendi, motusque in angustissimis canalibus impediti effecta cognoverit. Hinc fit, ut, dato subinde mercurio dulci, plus proficiamus in morbo hoc incipiente, quam quibusvis urinam moventibus medicamentis; quod a nobili isto pharmaco tenuium vasorum obstructions referantur, & quae has plerumque sequitur, saliorum humorum prohibetur cohaesio. Quinetiam experientia quotidiana docet, his, quibus renes sunt affecti, medicamentorum, quae urinam movent, nimis frequentem usum plurimum nocere. Quod non satis animadvertunt ii medici, qui fallaci remedio, ab anicula ad bonum publicum, si diis placet, infano pretio redempto, calculosorum cum stomachum, tum renes & vesicam laedere sustinent.

QUVM his, quos spiritus premit difficultas, vis lunaris, tam ob minorem aetheris in pulmonem ducti portionem, quam ob majorem vasorum sanguinis dilatationem noceat, tristissimo malo omni ope, ut sanguinis missione, leni vomitione, alvi liquatione, interdum & purgatione, subvenire oportet. Cavendum est autem, maxime sub tempora impendenti aegritudinis, ab illis omnibus, quae sanguinis impetum & fervorem concitant; urget enim in hujusmodi anxietatibus febricula, quam calidis cibis, aut medicamentis incendere nefas est. Vnde clamoribus iracundia anhelis abstinendum esse monuit Hippocrates (c). Et aestate saepius ac saevius

(a) Pag. 10. a.

(b) Hieroglyphic. Vid. Gesner. De simiis.

(c) Epidem. Lib. VI. sect. 4.

saevius, quam hieme, infestare asthmatis accessum observavit Helmontius (a). Hac de causa praeter ea, quae dixi, multum hic valent illa remedia, quae refrigerant simul humores, & urinam pellunt: qualia sunt Acetum, in quo infusa sit Scillae radix, acidus nitri spiritus, aqua fumo sulphuris saturata, quam *gas sulphuris* vocant chymiae auctores, & alia id genus plurima a Floyero jam laudato recensita.

Iis denique, quae de *crisibus in morbis acutis* superius sunt dicta, unum hic operae pretium erit adjicere. Quamquam enim sedulo cavere oportet, ne, istante morbi solutione, tumultus in humoribus creentur; fieri tamen posse, ut necessarium sit hoc ipso tempore exinanitionem aliquam moliri, censendum est; idque praesertim, si summa foree urgeat corporis excandescencia, quae nimia agitatione omnia turbans secretionibus & sanguine faciendis impedimento sit futura. Ipsa igitur sanguinis missio in hoc statu adeo non nocet, ut etiam promoveat crisin. Nec alia ratione id evenit, quam qua ingruentibus jam variolis aut morbillis, ubi materia vehementer turgent vasa, sanguinis detractio pustularum eruptionem accelerat.

PORRO haud multum diversa est *abscessuum criticorum* conditio, qui, ut ad maturitatem perducantur, non raro, si copia & calore supra modum peccet sanguis, depletiones ex venis, aut per alvum moderatas desiderant. Scire enim oportet, ideo antiquos in febribus purgationes damnasse, quod pleraque medicamenta cathartica illis temporibus essent validissima; qualia sunt Scammonium, Veratrum nigrum, Tithymali succus, & consimilia his acria; quocirca clysteribus infusis alvum suppressam ducere satis habebant. Nobis vero quum leniora semper in promptu sint, quibusvis fere morbi temporibus citra metum inflammationis, si res exigat, intestina exinanire licet; praesertim si, quod saepe fit, hanc viam natura ipsa monstraverit.

COROLLARIUM.

Quo ratiocinandi hoc genus rerum natura confirmari probatur.

QUVM in primis hisce schedis expositum sit, qui morborum recursus memoratis temporibus faciunt caeli motus, eos ventis simul concitandis pares esse, horumque vim nos variam sentire, prout conspirent cum illis ad agitandum aera aliae, atque aliae causae, operae pretium erit, quantum has rationes confirmet ipsa rerum natura, breviter saltem indicare.

INCIDIT anno MDCCIII. die Novembris 26. paullo ante mediam noctem procella gravissima, stupentibus cunctis & attonitis insolito prorsus ac immani ventorum furore, qui ultra sex horas permanit. Historiam & causas omnes mirabilis istius eventus pertexere mihi nec opera est, nec otium. Demanda est haec provincia viro ingeniosissimo, Edm. Hallejo, qui optime praestare potest. Quantum autem ad rem nostram faciat, hic leviter attingam.

ERAT illo tempore luna in perigaeo, instabatque simul interlunium; quorum utroque sursum ferri aethera, & increbescere ventos, supra demonstratum est. (b) Et hinc quidem, qui subsequebantur maris aestus, erant immodici & maxime tumentes, altiusque solito, plerisque saltem locis, in baroscopio subsedit hydrargyrum. (c) Accesserunt etiam sine dubio ex supra memoratis aliae pariter causae, (d) quas omnes dignoscere nobis minime licet; at caeli saltem manifesta conditio, quantum ad hanc calamitatem contulerit, perpendi potest. Postquam enim in illis locis, quibus incubuit haec fera ventorum vis, per aestatem & autumnum copia solito majori deciderant pluviae, mitior & calidior, quam pro more, hiems appetebat; ita ut ad finem usque Novembris liquor in thermometro, cujus gradus quartus supra octogesimum gelu indicat, infra centesimum numquam subsederit. (e) Et hinc sane collectas fuisse in aetherea plaga, sursum latis ab ardore ex humida terra anhelitibus, salium, sulphurisque atomos innumerabiles, iisque varie coeuntibus, & agitatibus, accessisse huc &

C 2

illuc

(a) *Asth. & Tuss.*(b) *Pag. 3. a.*(c) *Philosoph. Transact. No. 289.*(d) *Pag. 6. a. b.*(e) *Philosoph. Transact. loco citato.*

illuc effluenti jam aeri exitialem impetum, conjectari licet. Fidem dictis faciant crebra, quibus sub tempus funesti turbinis micuit aether, fulgura, & falso sapore die insequente linguam ferientia, etiam in campis longe a mari remotis, arborum virgulta & gramina, adeo ut degustatum pabulum pecudes refugerint.

SED haec fusius persequi minime vacat. Illud potius adjungere libet, quod nova, vel plena luna, etiam si causa solitaria sit, uti mutationes illas, quas diximus; corpori nostro inferre valet, ita, si solito vehementiore aeris motum, qualis in tempestatibus fit, secum conjunctum habeat, majori adhuc virtute effectum sortietur. Multos igitur memini eadem nocte, quam dixi, capite praesertim male affecto aegrotasse. Maxime autem memorabile est infortunium feminae cujusdam illustrissimae mihi notae, quae derepente oculis capta vitae solatium amisit. Caecitas illa erat, quam *ἀνάρκωσις* Graeci dixerunt, medici vero recentiores inconcinna voce *guttam serenam* appellant; cujus morbi naturam, quoniam ea nondum medicis bene perspecta est, paucis exponam.

ORITUR igitur plerumque aut ex obstructione, & hinc facta distensione minimarum arteriarum, quae per tunicam oculi, *retinam* dictam, sparguntur, aut a nervorum, qui visui inserviunt, laesione. In illo genere, quod longe frequentius est, oculorum acies pedetentim obtunditur; in hoc vero nunc tardius, nunc celerius, pro causae ratione, interdum vel temporis momento eripitur. Multis enim modis detrimentum capiunt hi nervi, & officio suo inepti redduntur. Etenim ictu saepius, aut lapsu ab alto, fracto vel quassato calvariae osse, in angustum coeunt; in convulsionibus nonnumquam, humore ex cerebri membranis effuso, comprimuntur; neque raro repentina resolutione tentantur. Vidi nempe in morbo comitiali diu affectis, inciso cadavere, nervos eo loco, unde post conjunctionem separati ad oculos tendunt, aqueo latice in globum collecto depressos; & in affectibus paralyticis fibras illic plane marcidas & exsiccatas reperi.

POSSEM etiam multis exemplis ex observationum medicarum scriptoribus allatis rem hanc fusius illustrare; pauca vero in praesenti adduxisse satis erit. Tumorem, glandulae ad instar, nervis opticis incumbentem, & spiritus animalis transitum ad oculos impediens in cadavere quodam animadvertit experientissimus Felix Platerus. (a) In femina nervum utrumque opticum extenuatum observavit vir solers, Guernerus Rolfincius. (b) Nervos opticos marcescentes, & solito duplo minores in corpore mulieris, quae per viginti annos amaurosi laboraverat, invenit insignis chirurgus, Joannes Scultetus. (c) Virginis cujusdam infelicem casum memorant Ephemeridum medico-physicarum Germanicarum auctores, quae ab ictu in sinistra capitis parte febre cum delirio correpta, visu primum, & brevi deinde vita privata est. Dissecto autem capite, ingens limpidissimae lymphae copia in cerebri ventriculis, in primis qua sinciput spectant, fluctuans, & nervos opticos omnino comprimens se ostendit. (d)

HAEC quum ita se habeant, ex iis, quae supra sunt exposita, lunarem potentiam, vi turbinis accedente, praeter modum adauctam, viam spiritibus animalibus, qui ad nervos oculorum meant, in tenero corpore, tamquam praecisi essent, intercludere, & calamitatem, quam diximus, efficere potuisse manifestum est.

PERMAGNUM usum adferre hujusmodi disquisitiones, nemo dubitabit, quum dixerome, duce hac *διωπία*, isti morbo, qui antea insanabilis vulgo habebatur, non modo rectam medendi viam invenisse, sed experimentis etiam quamplurimis deinceps comprobasse; quippe quum causarum scientia certissimum sit medicinae fundamentum. Vbi malum igitur in arteriis oculorum haeret, medicamentis utendum est, quae sanguinem crassorem attenuandi, & per angustissimos ductus propellendi vi maxima possent. Talia sunt praecipue, quae ex argento vivo chymicorum arte parantur. Hisce autem diu insistere oportet, & plerumque quidem eatenus, quoad salivae fluxus larga copia per viginti vel triginta dies concitatus fuerit.

AT dissimilem huic curationem, eamque pro noxae ratione diversam caligo ista requi-

(a) *Observat. Lib. I.* (b) *Dissertat. anatom. Lib. IV. cap. 31.*

(c) *Armamentar. chirurg. observ. 36.* (d) *Vid. Miscell. curios. Anni MDCLXXXVI.*

quirit, quae nervorum vitio gignitur. Saepissime autem, ut ex dictis apparet, omne adjumentum respuit. Quis enim humore viscido gravique pressos, & coarctatos, aut languore, & ariditate consumptos oculorum nervos restituere, aut denique spiritibus animalibus fibrarum resolutione in itinere suo interceptis vim novam atque impetum red- dere valet? Solus certe fabricae nostrae Divinus ipse Artifex id praestare potest. Verum si quid hic spei reliquum sit, in recenti adhuc necdum confirmato malo admovendum erit vertici, qua futura coronalis sagittali com- mittitur, medicamentum causticum; donec ita eum erodat, ut membrana, quae calva- riam contegit, scalpello discindi possit, ex quo ulcere, quasi ex fonticulo, noxius humor e cerebro foras derivetur. Puris autem hunc effluxum, immixtis pisces vel fabis, quae ulcus incisum glutinari non sinant, per longum tempus premovere oportet: assumtis inte- rea assidue iis remediis, quae nervorum con- vulsionibus, & tremoribus conveniunt; cujus- modi esse radicem Valerianae silvestris, Ca- storeum Russicum, Gummi ammoniacum, Asam foetidam, spiritus denique, & sales ex animalibus vi ignis elicitos quotidie experi- mur.

SED ad turbines revertor. Contigit pa- trum nostrorum memoria immoderata quae- dam tempestas, huic fortasse jam dictae non aequalis, miram tamen ejus violentiam refe- runt illorum temporum Annales. Saeviit illa die tertio Septembris, anno MDCLVIII, quo die etiam e vita excessit Olivarius Cromwel- lus, *Protektor* dictus. Aeris per illius anni decursum statum & morem nullae, quod e- quidem sciam, docent Ephemerides. Ple- nam vero lunam sub accessum aequinoctii autumnalis hanc ventorum rabiem apportas- se memoratu dignum videtur, ut mirum non sit magnis motibus opportunam tunc fuisse

caeli regionem. Quomodocumque autem ea res se habuerit, id refert adnotasse, magni illius viri morbum ex illorum genere fuisse, quos vim lunarem maxime sentire ostendi- mus. Memoriae enim proditum est, illum febre simul & animi aegritudine ex infelici praesertim rerum domesticarum suarum statu oborta confectum fatis cessisse. Et maero- rem quidem spiritus animales offensis ejus- modi obnoxios reddere certissimum est.

VERVM ut opusculo nostro finem tandem imponamus, pari necessitate in illis regioni- bus, quas crebra premunt diluvia, iis, ple- rumque temporibus, quibus luna maximis pollet viribus, fieri inundationes observatum est; ut non immerito horum malorum caus- sam praecipuam in tumentes immodice maris aestus, & infelicitate simul conjunctam horum aut illorum siderum attrahendi facultatem, conferendam esse conjecerit eruditus Bac- cius (a).

HAS igitur & consimiles habent a natura causas ventorum turbines ac tempestates. Nam ad quaestionem de divina potentia quod attinet, num Supremi Numinis ira extra re- rum ordinem hujusmodi calamitates eveni- ant, necne, differere non nostrum est, qui religionis vinculis animos hominum solvere nequaquam conabimur. Quamquam enim singulas immensae hujus machinae partes certis legibus constitui & moveri sciam, & eandem fabricae dispositionem, quae uni- versae moli commodissima est, paucis quan- doque in locis clades ac damna inferre; suum tamen rerum Conditori Opt. Max. in omnia, quae perfecit, jure cedendum est imperium. Et erat fortassis divinae rationi consenta- neum eo artificio mundum instruere, quo noxae interdum & detrimenta in homines caderent, quos fulminibus terreri, & prodi- giorum, tempestatumque metu in officio con- tineri, necesse esse intellexit.

C A P I T V M.

A R G V M E N T A.

C A P V T I.

Quo solis lunaeque cursum pro variis suis stationibus varie corpora nostra afficere, motusque fluidorum turbare, demonstratur. Pag. 1.

C A P V T II.

Quo morborum genera, eorumque symptomata, quae ex causis memoratis ducunt originem, exponuntur. Pag. 7.

C A P V T III.

Quo, quantum momenti ad medicinam recte faciendam hujusmodi observationes adferant, ostenditur. Pag. 15.

C O R O L L A R I V M.

Quo ratiocinandi hoc genus rerum natura confirmari probatur. Pag. 9.

I N D E X R E R V M.

Numerus paginam, a primam, b alteram columnam indicat.

A.

- A**BSCESSVM CRITICORVM tractandi ratio, pag. 19. a.
 AEGYPTII cur simias in sacris nutriti, 18. a.
 AERIS status maxime ventosi in aequinoctium vernum vel autumnale incidunt, 2. a.
 Variae illius proprietates, ibid. Intumescencia pro diversis solis, lunaeque stationibus diversa, 3. a. Ad quot milliaria diffunditur, 3. b. Pars magna ex corpusculis aqua ponderosioribus componitur, 5. a. Pondus, quo corpus humanum premit, & diversis temporibus discrimen, 6. b. Motus vehementior, sicut in tempestatibus, vim lunarem promouet, 20. a.
 AETHER, vid. AER.
 AMATPΩΣΙΣ, vid. GUTTA SERENA.
 ANIMAL nullum nisi aestu recedente exspirare asseruit Aristoteles, 15. b.
 ANIMALIA TERRESTRIA, vid. LVNA.
 AQUAE, prae aere, gravitas, 5. a. Elastica virtute caret, ibid.
 ASTHMA, vid. SPIRITVS DIFFICULTATES.
 ASTROLOGI commentis suis inanibus de compagis animalis cum astris consensu rerum veritatem obscurarunt, 1. b.

B.

- B**AROMETRVM nova plenaeque luna non variasse miratus est Ramazzinus, 4. a. Variationes ejus ventis maxime efficiuntur, 4. b. Vix ullas mutationes inter tropicos subire sensit Halleyus, ibid. In locis borealibus, quam australibus, insigniores contingere varietates idem percepit, ibid. Circa aequinoctia in primis variare Ramazzinus observavit, ibid. Mercurii subsidencia cur pluviam instantem indicet, 5. a. Ann. MDCCIII., durante gravissima procella, hydrargyrum plerisque in locis altius solito subsedit, 19. b.
 BAROSCOPIVM, vid. BAROMETER.

C.

- C**AELVM, vid. AER.
 CHOREAE SANCTI VITI descriptio, 8. b. Medendi ratio, 17. b.
 COMITIALIS MORBVS nova in primis plenaeque luna recurrere solet, 7. b. Epilepticorum periodos

periodos lunam regere scribit Galenus, ibid. Nautae quidam in Divi Thomae nosocomio novam plenamque lunam morbi hujus accessu indicabant, ibid. Puella epileptica faciem habuit maculis distinctam, quae pro varia lunae phasi varium praebebant aspectum, ibid. Vir quidam e naribus profluvio per aliquot annos circa vernum & autumnale aequinoctia affectus in adversam valetudinem incidit, 8. a. Feminae complures ad lunae motum symptomata epileptica patiebantur, ibid. Puellae epilepticae paroxysmi aestibus marinis quotidie respondebant, 8. b. Veteres hunc morbum ad lunam retulisse scribit Aretaeus, 9. a. Cur a veteribus, sacer appellaretur, ibid. Medendi ejus ratio, 16. b. Casus pueri a Panarolo ad sanitatem restituti, ibid. Occipitium in hoc morbo incidere, & cucurbitulas admoveere, suadet Celsus, ibid.

CONCHYLIA, vid. LVNA.

CORPORIS ANIMALIS fabricam diversi aetheris motus quomodo immutent, 5. b.

CORPORVM VIRORVM singulis mensibus ad instar mulierum pondus immutari staticis experimentis comperit Sanctorius, 11. a.

CRISES in morbis acutis res arduae disquisitionis, 12. b. A lunae facultate originem ducere statuit Galenus, 15. a. Crisis morbi quid sit, & quomodo a lunae virtute pendeat, ibid. Tractandi ratio, 19. a.

D.

DEVS humano generi in rerum universitate disponenda optime consuluit, 7. a. In omnia, quae perfecit, imperium ei jure cedendum est, 21. b. Cur clades nonnumquam hominibus inferre, & fulminibus aliisque ostentis eos terrere voluerit, ibid.

DIABETE singulis mensibus recurrente Bullichius, Hafniae praeses, affligebatur. 11. b.

DIES DECRETORII, & DECRETORIORVM INDICES quinam apud veteres, 14. b.

E.

ECLIPSES, tam lunares, quam solares, aegrotantibus valde periculosas esse casibus a Ramazzino, & Bellonio allatis ostenditur, 13. a. Lunae defectu deliquium semper passus est Franciscus Baconus, 13. b. Solari ista eclipsi admodum insigni, anno MDCCXV., multos variis morbis affectos pejus se habuisse compertum est, ibid. Ejusdem graphica descriptio, ibid.

ELEMENTORVM motus reciproci quibus usibus inserviant, 4. a.

EPILEPSIA, vid. COMITIALIS MORBUS.

EPILEPTICI INSANI quinam sic dicti, 9. a.

F.

FEBRIUM tempora ad dierum criticorum rationem cur veteres distinxerint, 12. b. Febres, epidemicae ex aeris vitio ortum ducunt, & a lunae virtute mutationes subeunt, 13. a. Febrem pestiferam, quae Mutinae plenilunio ferociebat, nova deinde luna mitescere observavit Ramazzinus, ibid.

FLVOREM ALBUM nova singulis mensibus luna recurrentem observavit Pitcarnius, 11. a. Cur menstruos interdum servet circuitus, 18. a.

G.

GALLAE matronae casus singularis, cujus facies, luna decrescente, in speciem valde turpem detorquebatur, 12. a.

GVTTAE SERENAE natura exponitur, 20. a. Feminae illustrissimae casus, quae hoc morbo correpta derepente oculos perdidit, ibid. Alii morbi istius effectus memorabiles, 20. b. Recta ejus medendi ratio, ibid. & seqq.

H.

HAEMORRHAGIA PERIODICA viris nonnumquam accidit, ejusque causa, 10. a. Casus juvenis per fessuiannum sanguinis sputo laborantis, quod cum nova luna constanter redibat, ibid. Pit-

Pitcarnii ipsius & aliorum in Scotia casus memorabilis, 10. b. *Viri cujusdam casus, e cujus pollice sinistro plena semper luna sanguis profluxit*, ibid. *Cauponis Hiberni, qui effusione sanguinis e dextrae manus indice digito, singulis fere mensibus recurrente, laborabat*, ibid. *Medendi ratio*, 17. b.

HYDRARGYRUM, vid. BAROMETER.

HYSTERICI AFFECTVS ad epilepsiam referri debent, 9. a. *Periodos suas sortiuntur*, ibid. *Casus juvenis mulieris a Pitcarnio memoratus*, ibid. *Alter feminae illustris, & tertius puellae a Pisone descripti*, 9. b. *Medendi ratio*, 17. a.

I.

INVNDATIONES iis plerumque temporibus, quibus luna maximis pollet viribus, evenire solent, 21. b. *Intumescences maris aestus, siderumque attrahendi facultatem infeliciter conjunctam conferendas censuit Baccius*, ibid.

L.

LVNA nova plenaque caeli tempestates plerumque commutat, 2. a. *Luna vires suas in conchyliis, & terrestria animalia exerere veteres poetae observarunt*, 12. a. b. *Quadrupedes quasdam nova plerumque luna profluvio purgari scriptores antiqui notarunt*, 18. a. vid. VIS LVNAE. *LVNATICOS morbo comitiali correptos Latini quidam scriptores appellant*, 7. b.

M.

MANIACORVM isti FVRORES, qui ad lunae circuitum revertuntur, comitialis morbi symptomata secum ferunt, 9. a.

MARIS AESTVVM veras rationes primus explicuit Newtonus, 2. b. *Varietates eorum omnes a solis, lunaeque viribus oriuntur*, ibid.

MEDICINA ANTIQVORVM ex paucis remediis constabat, 12. b.

MENSES MULIEBRES vi lunari concitantur, 9. b. *Curandi ratio*, 17. b.

MERCVRIVS vid. BAROMETER.

MORBI viribus lunae subjecti a spirituum animalium vitiis plerumque originem ducunt, 7. b. *Ad repletionem omnes referri debent*, 16. a.

MORBORVM omnium EPIDEMICORVM leges, harumque causae expositae, 14. a.

MORS Olivarii Cromwellii notabilis, 21. a.

N.

NEPHRITICI DOLORES, vid. RENVM DOLORES.

NUMERI PYTHAGORICI, vid. PYTHAGORICI.

O.

OCEANI quanta sit mediocris altitudo, 3. b.

P.

PARALYSES PERIODICAS non raro observarunt medici, 9. b. *Casus viri senio gravati, cui nova semper luna per duos annos morbum reduxit*, ibid. *Alter virginis, ubi periodorum recursus modo cum maris, modo cum lunae, modo cum solis motione conveniebant*, ibid. *Sanandi ratio*, 17. a. *Veteres morbo hoc laborantes mari immersisse solitos, tradit Coelius Aurelianus*, ibid.

PESTIS lunae virtuti obnoxia est, 14. a. *Idem Diemerbroekii testimonio ostenditur*, ibid.

PLANETAE omnes vires suas ad solis, lunaeque potentiam in humana corpora promovendam conferunt, 7. a.

PROCELLAE gravissimae, ann. MDCCIII Nov. 26. incidentis brevis descriptio, saevique in aegrotantes effectus, 19. b. 20. a. *Alterius tempore prioris, sed vi & ferocia haud absimilis, quam Sept. 3. ann. MDCLVIII. plena apportavit luna*, 21. a.

PYTHAGORICORVM de numeris paribus & imparibus opinionem sequebatur Hippocrates, 14. b. *Repudiarunt Asclepiades, Celsus, & Galenus*, ibid.

Q.

QVADRVPEDES quaedam singulis mensibus natura purgantur, 18. a.

R.

RENV DOLORES per lunaria intervalla reciprocare haud raro observatum fuit, 11. b. **Casus** Hen. Ainsworthi, cui quolibet fere interlunio urina supprimebatur, ibid. **Aegri**, qui mictu capillorum periodico laboravit, ibid. **Pueri** quinquennis, cui plena luna diros nephritidis cruciatus afferre solebat, ibid. **Adolescentulae** annorum quatuordecim, quae paullo ante plenam lunam pallida fiebat, sponteque sua in somnis profluebat, 12. a. **Medendi ratio**, 18. a. b.

S.

SANCTVS VITVS, vid. **CHOREA**.

SCYTHICARVM MVLIERV sterilitatem parciari mensium fluxui tribuit Hippocrates, 10. a.

ΣΕΛΗΝΙΑΖΟΜΕΝΟΙ in Novi Foederis historia vocantur, qui ab aliis Graecis Scriptoribus σεληνιακοὶ dici solent, 7. b.

ΣΕΛΗΝΙΑΚΟΙ a Graecis Scriptoribus dicuntur, qui morbo comitiali laborabant, ibid.

SIDERVM ortus & occasus in morbis vim magnam habere censuit Hippocrates, 1. b.

SIMIÆ, vid. **AEGYPTII**.

SPIRITVS ANIMALES lunae potentia praecipue afficiuntur, 7. b.

SPIRITVS DIFFICVLTATES menstruos saepe recursus habere Helmontius & Floyerus observarunt, 12. a. **Aegritudinis** hujus causae, 18. b. **Clamoribus** iracundia anhelis, qui ea laborabant, abstinere monuit Hippocrates, ibid. **Aestate** saepius ac saevius, quam hieme infestare asthmatis accessum observavit Helmontius, 19. a. **Medendi ratio**, ibid.

STEPHANICI calculosorum REMEDII censura, 18. b.

T.

TEMPESTAS, vid. **PROCELLA**.

ΘΕΙΟΝ ΤΙ quid denotat apud Hippocratem, 7. a.

THERMOMETRI LIQVOR infra centesimum gradum ann. MDCCIII. quo procella gravissima Nov. 26. incidit, ad finem istius mensis numquam subsedit, 19. b.

TORRICELLIANA FISTVLA, vid. **BAROMETER**.

V.

VALETVDINE infirma laborantes aetheris mutationes maxime sentiunt, 6. b.

VENTI natura exponitur, 2. b. **Ventorum** tam certo, quam incerto ordine spirantium, variae causae assignantur, 5. b.

VERTIGINEM comitiali morbo congenerem dixit Galenus, 9. a. **Lunares** plerumque servat periodos, ibid. **Sanandi ratio**, 16. b. **Oculorum** est morbus, unde originem trahit, ibid.

VETERES ab omni aevo morborum complurium accessiones, & circuitus a lunae viribus pendere crediderunt, 1. a. **Cur** paucis remediis uterentur, 12. b. **Cur** in febribus purgationes damnarent, 19. a.

VIS AERIS ELASTICA est pro ratione pressionis, quae ei incumbit, 3. b. **Fumis sulphureis** conficitur, 5. a.

VIS CENTRIFVGA ad aquas sub aequatore elevandas juxta Newtoni computationem, 3. b.

VIS LVNAE ad mare tollendum Newtoni calculo demonstrata, 3. a. **Aetheri**, quam aquis aestus longe majores infert, 4. a. **Universum** fere hominum genus illam agnovisse, & res suas ei accommodasse videntur, 15. b.

VIS SOLIS ad mare tollendum Newtoni calculo demonstrata, 3. a.

VLCERA quaedam humoris aestus certa lege sortiuntur, 11. a. **Viri** casus fistula in colo intestino affecti, quae ingentem stercoris copiam, crescente luna, excernere solebat, ibid. **Adolescentis**, qui ex lue venerea ulcus contraxit, ibid. **A capitis vulneribus** gravissimum nova, plenaque luna imminet periculum, 18. a.

I N D E X

N O M I N V M P R O P R I O R V M.

A.

A INSWORTHVS Henricus, 11. b.
 ARETAEVS, 9. a.
 ARISTOTELES, 15. b.
 ASCLEPIADES, 14. b.

B.

BACCIUS, Andreas, 21. b.
 BACONVS, Franciscus, 13. b.
 BAGLIVI Georgius, 11. a.
 BARTHOLINVS, Thomas, 7. b. 11. b.
 BELLINI, Laurentius, 16. b.
 BELLONIVS, Gulielmus, 13. a.
 BVLLICHIVS, Hafniae Praefes, 11. b.

C.

COELIVS AVRELIANVS, 9. a. 17. 2.
 CELSVS, 14. b. 16. b.
 COKBVRNIVS, Philosoph. Prof. Edinburg.
 10. b.
 COLUMNA, Fabius, 16. b.
 CROMWELLVS Olivarius, 21. a.

D.

DIEMERBROEKIVS, Isbrandus, 14. a.

E.

ETMULLERVS, Michael 17. b.

F.

FLOYERVS, Ioannes, 12. a. 19. a.
 FREIND, Ioannes, 17. b.

G.

GALENVS, 9. a. 14. a. 15. a.
 GOAD, Ioannes, 2. a.
 GREGORIVS, David, 10. b.
 GROENVELTIVS, Ioannes, 11. b.

H.

HALLEIVS, Edmondus, 3. b. 4. b. 5. b.
 13. b.
 HELMONTIVS I. Baptista, 12. a. 19. a.

HIPPOCRATES, 1. b. 10. a. 14. b. 15. b.
 18. b.

K.

KERKRINGIVS, Theodorus, 12. a.

L.

LINDANVS, Ioann. Ant. 17. b.
 LVCILIVS Poeta, 12. a.

M.

MANILIVS Poeta, 12. a.
 MVSGRAVE, Gulielmus, 10. b.

N.

NEWTONVS, Isaacus, 2. b. 3. a. 5. a.

O.

ORVS APOLLO, 18. a.

P.

PANAROLVS, Dominicus 16. b.
 PISO, Carolus, 9. b.
 PITCARNIVS, Archibaldus, 8. a. 9. a. 10. a.
 11. a.
 PLATERVS, Felix, 20. b.
 PLINIVS, Senior, 15. b.
 PYTHAGORAS, 14. b.

R.

RAMAZZINVS, Bernardinus, 4. a. 4. b.
 13. a.
 ROLFINGIVS, Guernerus, 20. b.

S.

SANCTORIVS, Sanctorius, 11. a.
 SCVLTTETVS, Ioannes, 20. b.
 SYDENHAMVS, Thomas, 8. b. 14. a.

T.

TORRICELLIUS, Evangel. 4. b.
 TVLPIVS, Nicolaus, 9. b. 11. b.
 TYSON, Edvardus, 9. a.

RICHARDI MEAD,

*Colleg. Medicor. Londin. & Edinburg. Socii, Reg.
Societat. Sodalis, & Medici Regii,*

DE VARIOLIS,

ET

MORBILLIS

LIBER.

HVIC ACCESSIT

RHAZIS

DE VARIOLIS,

ET

MORBILLIS

COMMENTARIUS,

Ex Arabico Latine redditus.

Ad Editionem Londinensem.

CHARLES M. A. D.

College, New York, 1840. 3m. 1840.

THE VARIATIONS

MORRIS

THE

HAVE

THE

DE VARIATIONS

MORRIS

COMMENTARY

THE

THE

P R A E F A T I O.

LIBEI hujusce magnam partem aliquot abhinc annis chartis mandavi, & jam pridem totus absolutus atque in lucem editus fuisset, nisi intercessissent curae graviores, quibus otii mei interval-
la, numquam profecto satis longa, plus justo contrahebantur. Haec autem mora, & operis intermissio in emolumentum forsitan cedit lectori; quum quidquid incommodi secum afferat longa aetas, id plerumque rerum scientia & experientia in arte pensatur. At quibus de causis laborem hunc primum susceperim, jam paucis exponam.

EDIDIT *A. D. MDCCXVII.* vir doctissimus, Joannes Freind, *Hippocratis de morbis popularibus Librum primum, & tertium*, quibus novem *de febribus Commentarios* accommodavit. Ex his *septimus est de purgatione in febre putrida, quae variolis confluentibus supervenit.* Huic autem, ad sententiam suam confirmandam, *Epistolas* quatuor Medicorum ad se datas adjunxit, inter quas uni praebuit locum, quam a me acceperat. Etenim, postquam per annos bene multos in Nosocomio *Divi Thomae* Londini medicinam feceram, anno *MDCCVIII.* observavi nonnullos variolis, quae maxime pestiferae videbantur, laborantes, quum alvi fluxus nono, aut decimo morbi die, vel interdum citius, eos exercuisset, praeter spem incolumes evadere. Hinc igitur, quid ad illos juvandos, quibus hac aegritudine correptis alvus per totum morbi tempus adstricta esset (id quod in plurimis usuvenit) leni medicamento sub finem facta ventris solutio valeret, experiendi consilium cepi. Res ex sententia successit, & multos, quibus maximum imminebat vitae periculum, hac medendi ratione salvos praestiti.

ERAT mihi tunc temporis, & quidem ad extremum usque vitae ipsius terminum amicitia conjunctissimus, dictus modo Clariss. Freindius; utque assidui fere inter nos de rebus medicis sermones habebantur, illi rem hanc exposui, qui factum laudabat. Et quum non multo post ipse, una cum aliis duobus magni nominis Medicis, nobilem quemdam juvenem gravissime variolis oppressum curaret, in animo habuit medicinam hanc experiri. Illi autem pertinaciter repugnare pergebant; donec tandem die ab eruptione pustularum decimo quarto, quum ad extrema jam ventum esse testarentur convulsiones cum veterno ingruentes, ut leni potione solveretur venter, concederent; quod magno cum levamine factum est. Hanc igitur repetere voluit Freindius; quod quum non permetteretur, septimo post
die

die vi morbi victus occubuit aeger. Rem hanc omnem ipse fusius narravit (a).

POST haec, varii super ea re spargebantur rumores, & a Medicis nostris in parte discessum est, laudantibus his, culpantibus illis Freindii consilium, qui, quum famam suam hinc laedi crederet, eam vindicare statuit. A me igitur petiit, ut ea, quae nuper oretenus cum illo communicaveram, literis mandata ipsi tradere vellem. Nefas duxi amico quidquam denegare, qui *Schedulam* meam magno nostro Radclivio perlegendam dedit, viro ut summi ingenii, sic & consummatae in arte experientiae, mihi que familiarissimo. Dixerat autem Radclivio Freindius, velle se Defensionem suam in publicum edere. Rogavit itaque me Radclivius, ut ei veniam darem chartulam meam libello ejus adjungendi; neque id quidem recusavi. At quum typis jam impressae essent duae vel tres schedae, amicorum quorundam suasu destitit ab incepto, & tam sua, quam mea suppressit, & ad id tempus apud se tenuit, quo dictos modo *Commentarios* in lucem emisit. Dum autem hoc opus suum urgebat, iterum de edenda simul *Epistola* mea cogitabat. Hanc igitur in manus denuo sumsi, in Latinum sermonem (nam vernaculo scripta fuerat) converti, amplificavi, & in eam, quam nunc habet, formam redegi.

RARISSIME quidem evenit, ut nova medendi via in quolibet morbo omnibus arrideat: hanc autem a primo, quod dixi, tempore non solum Freindius, & ego assidue tenuimus, sed & multi tam urbe, quam ruri degentes Medici, a nobis accipientes, feliciter sunt experti. At est ubique genus hominum malevolorum, qui opera aliena fugillare & convellere totis viribus contendunt; quasi tantum laudis sibi apponi putarent, quantum aliis detraxerint. Freindii igitur libro in lucem emisso, horum nonnulli protinus ad arma confugiunt, tamquam pro salute civium dimicaturi. In his primas tenuit Joannes Woodwardus, Medicinae Professor Greshamensis, qui quum vitae suae tirocinium in officina lintearia posuisset, deinde, collecta conchyliorum, lapidum, mineralium, & consimilium rerum fossilium farragine, philosophus videri voluit, & in Medici cujusdam familiam postea admissus, amicorum gratia lauream medicinalem adeptus est. Vir moribus incultis, fastosus, & alienae laudis invidus. Hic igitur in libro *de Statu Medicinae*, lingua vernacula scripto, in Freindium, & amicos ejus, meque in primis, debbaccatus est, non argumentis, neque experimentis, quae ipsi nulla erant, sed opprobriis & conviciis rem strenue agens. Nolim commemoratione mea famoso libello, cujus jam pe-

riit

(a) Vid. Freindii Opera pag. 263.

riit fere memoria, vitam reddere, ob quem ipso Freindio statim ludibrium debuit. Neque haec sane chartis illevissem, nisi ea mihi extorsisset hominis arrogantia, & inanis gloriae cupido; quae si prolixius forte persecutus esse videar, hoc ideo feci, ut manifestum fieret, tum quo auctore haec medendi ratio initium habuerit, tum etiam quam nullo fundamento inniterentur ea, quae vir iste maledicus contra blateravit.

Quod ad *Librum* hunc attinet, perspicuum potius, quam ornatum dicendi genus in eo secutus sum, breviter & singulatim praecepta quaeque exponens. Iis autem, quae ad medicamenta cathartica spectant, cautiones nonnullas atque provisiones in juniorum praesertim Medicorum gratiam adjeci, qui non raro propense nimis & audacter nova quaeque ab iis saltem, quos in honore habent, profecta imitantur & in usum trahunt. Nihil enim universe & sine exceptione utile esse potest; & non minoris saepe judicii re est μή βλάπτει, non laedere, quam ὠφελεῖν, prodesse (a). Neque profecto hic tantum, sed & in omni arte nostra illud semper in memoria habere Medicum oportet:

Nil prodest, quod non laedere possit idem (b).

POSTQUAM opusculum hoc scripseram, cogitare coepi, me rem neque inutilem, neque ingratam Medicis facturum, si Rhazis librum *de variolis, & morbillis*, ex Arabica sua lingua in Latinam conversum, ei adjungerem.

IN illo enim plurima tam ad natura, quam ad curationem horum morborum spectantia fufius exponuntur; quae quidem, habita temporum, & regionis ratione, nostris non multum abfimilia deprehenduntur; ut gaudeam sane Medici sui saeculi primarii experimentis nostram sententiam confirmari. Et quidem subiit aliquoties mirari, librum istum numquam antea, quod sciam, aut, Arabice, aut ex Arabico Latine typis impressum prodiisse. Edidit illum primus Graece Robertus Stephanus, Alexandri Tralliani *Operi* adnexum, A. D. MDXLVIII. hoc titulo: Ραζή λόγος περὶ λοιμικῆς, *Rhazis sermo de morbo pestilenti*. Hunc Latine transtulerunt tres interpretes, quorum primus fuit Georgius Valla Placentius, cujus versio edita fuit Venetiis anno MCCCCXCVIII., & saepius deinceps. Hanc secuta est Jo. Guinterii Andernaci, quae lucem aspexit Argentorati ann. MDXLIX. Utrique successit Nicolai Machelli, Medici Mutinensis, quae prodiit Venetiis ann. MDLV. & MDLXXXVI. (c) At ipse liber Graecus non ex Arabica, sed Syriaca, ut titulus indicat, lingua traductus est; versione in usum vulgi, ut credere par est, confecta. Proinde multa in eo, aut Syriaci,

aut

(a) Vid. Hippocrat. Epidem. Lib. I. (b) Ovid. Trist. Lib. II. v. 266.

(c) Vid. Fabric. Bibl. Graec. V. XII. P. 692.

aut Graeci interpretis hallucinatione, partim omitti, partim perperam verti, qui cum illa, quam ex Codice Arabico hic damus, contulerit, facile videbit. Codicem autem istum quemadmodum nactus sim, hic breviter indicabo.

POSTQUAM in publicis nostris Bibliothecis librum hunc Arabice exaratum frustra quaesiveram, litteras dedi ad virum celeberrimum, mihiq; amicissimum, Boerhaavium, in Academia Lugdunobatava Medicinae Professore, rogans ut perquireret, cum forte in Academiae suae Bibliotheca, quam manuscriptis Arabicis instructissimam esse noveram, aliquis reperiri posset. Is autem exemplar, a Linguae Arabicae illic professore descriptum, mox perhumaniter ad me transmisit, in locis tamen quamplurimis corruptissimum. Hoc duobus viris eximiis, ut in Latinum sermonem converterent, invicem dedi. Alter horum fuit Solomon Negri, natione Damascenus, omniumque linguarum orientalium scientissimus, alter Joannes Gagnierus, in Academia Oxoniensi Linguae Arabicae Praeceptor clarissimus; quorum uterque opus sibi demandatum diligenter praestitit. Quum autem has versiones conferendo non forma tantum dicendi, sed & sensu quoque, nonnumquam inter se discrepare animadvertirem Linguae Arabicae ipse prorsus ignarus, utram praeferrere oporteret, plane nesciebam. Quapropter amicum meum, Thomam Hunt, S. T. P., & in Academia Oxoniensi jam per aliquot annos Linguae Arabicae, nuperrime vero & Hebraicae Professore, virum in hoc litterarum genere inter alia peritissimum, ut hanc susciperet provinciam, rogavi; qui, collatione cum exemplari, unde traductae erant, accurate peracta, eam, quae hic edita est, ex utraque confecit, meliorem sine dubio daturus, si Codicem emendatiorem nactus fuisset. Tu, Lector, hisce nostris sive laboribus, sive otii oblectamentis, fruiere, & vale.

Dabam Londini,
3. Kal. Oct. A. D.
MDCCXLVII.

DE VARIOLIS,

33

ET

MORBILLIS,

CAPVT I.

De origine variolarum.

DE variolis scripturus, in morbi huius originem, quibusque modis ab iis regionibus, ubi ortum habuit, ad ceteras omnes fere orbis terrarum partes propagatus sit, quantum ex temporum annalibus colligere liceat, breuiter primum inquiram. Ita enim & natura ejus clarius elucescet, eorumque simul, quae in curatione adhibenda postea proponentur, apertius constabit ratio.

MORBVM hunc novum esse, hoc est, antiquis Medicis, tam Graecis, quam Romanis ignotum extra dubium esse videtur. Frustra enim sunt, qui *ἀνδράνας*, carbunculos, *ἐπιπυκνίδας*, nocturnas pustulas, & consimilia in cute *ἐξανθήματα*, efflorescentias, variolas nostras esse contendunt. Etenim primos illos artis nostrae magistros, in signis morborum omnium describendis, & distinguendis diligentissimos, non breuiter fuisse memoraturos, sed proluxius depicturos credendum est, si modo atrox simul & contagiosum hoc malum agnovissent.

Ex Arabum igitur Medicorum libris petenda est prima morbi huius notitia. Horum facile princeps Rhazes circa annum aerae Christianae nongentesimum inclaruit. Ille in volumine ingenti, quod *Continens* inscribitur, thesauro rei medicae ex *Adversariis* ipsius, ut videtur, congesto, Aaronem quemdam tradit triginta libros de *Medicina* scripsisse, in quibus signa variolarum, genera diversa, & curandi modum explicuit (a). Is Alexandriae natus, Mahumede imperante, anno DCXXII. medicinam exercuit (b). Hinc coniecit doctissimus Freindius, in *Aegypto* fortasse prima exordia habuisse variola-

rum morbum (c). At paullo antiquiorem originem ejus reperit vir Arabice doctissimus, Joannes Jacobus Reiske, qui in veteri Codice Arabico manuscripto Bibliothecae Leidensis haec verba se legisse dicit: *Hoc demum anno comparuerunt primum in terris Arabum variolae, & morbilli* (d). Annus autem ille erat post Christum natum DLXXII., quo natus est ipse Mahumedes.

CETERVM mihi rem omnem diligenter expendenti illud potius statuendum videtur, morbos quosdam esse, qui in certis regionibus, quasi illarum indigenae, nascuntur, & saeviunt. Hos *νδσηματα επιχώρια* morbos vernaculos, dixit Hippocrates; eorumque nonnullos, in variis Europae, & Asiae partibus, tam caeli, quam terrae, atque aquarum, quibus utuntur incolae, vitiis genitos, accuratissime descripsit (e). Graeci vero recentiores *ἐνδημους*, indigenas, appellarunt (f). Hos nullo non tempore suis in locis viguisse existimo; id nimirum perpetuo efficiente rerum natura.

Ex his autem quosdam contagia secum ferre experientia compertum est, quae saepe in terras longinquas modis indoli suae convenientibus propagantur. Alii enim non solum morbidorum corporum contactu sanos afficiunt, sed eam vim habent, ut subtilissimis halitibus ex se spirantibus perniciem spargant, qui seminum more rebus ex materia molliore constantibus, ut xylino, lana, serico, & vestimentis inde contextis, sese insinuant, ibique inclusi diu haerent: qua via pestem, in Africa primum ortam, late disseminatam fuisse alias exposui (g). Alii contra nonnisi tactu ipso noxam inferre solent. Priores igitur com-

E mer-

(a) *Contin.* 419. 2. (b) Vide *Abulpharai Histor.* pag. 99. (c) *Oper.* pag. 330.

(d) *Disput. inaug. Lugduni Bat.* MDCCXLVI. (e) *Lib. de aere, locis, & aquis.*

(f) Vid. *Galen. Com. 1. in Epidem. Hippocratis.*

(g) *Discourse of the plague, Par. i. chap. i. pag. 21. edit. 1744.*

merciis transferri possunt, posteriores vero consortiis tantummodo sunt exitiosi.

DE proximo hoc genere est lues venerea, quam certissima historiarum monumenta produnt in Americae quibusdam insulis, ac praesertim in Hispaniola vernaculam, sub finem saeculi decimi quinti commercio navali in Hispaniam delatam fuisse; indeque in regnum Neapolitanum anno MCCCCXCV. per bellum, quod Ferdinandus Hispaniae rex cum Gallis tunc temporis illic gerebat, migrasse; in cuius copiis merebant milites, qui in dicta insula morbum hunc contraxerant. Hi igitur cum iisdem mulierculis, ac Galli, consuetudinem habentes, prout eadem civitates ab utraque parte vi captae & receptae essent, foedum hoc malum primo in utrumque exercitum, deinde in Italiam, ceterasque fere orbis terrarum partes intulerunt. (a)

MEMINI etiam me a mercatore quodam nostrate, qui multos annos in Moscovia degerat, accepisse, luem veneream illa regione ante tempora nuper imperatoris, Petri Magni, vix cognitam fuisse. Mercaturis enim ejusmodi res populi istius fere agebantur, quae sine magna consuetudine & consortio cum exteris fiebant. Postquam autem ipse alias Europae partes invisendi consilium cepit, multosque ex sibi subditis artium discendarum causa in illas mittere statuit, hi in patriam suam hanc immoderatae libidinis poenam brevi importarunt; eo saeviore illic futuram, quo difficilius sub caelo frigidiore curationem recipiunt inflammationes, & ulcera.

SED redeo ad variolas. Hic igitur morbus mihi vera pestis, sui generis esse videtur; lues in Africa primum genita, praesertim in Aethiopia, quae pars ejus intolerabiliter est torrida, in Arabiam deinde, & Aegyptum (ut vastatrix illa populorum magna pestis) iis, quos diximus, modis delata est.

Si quis autem miretur, non citius in diffusa loca ex solo suo natali hoc contagium perpisse, is secum reputet, multo rariora fuisse antiquissimis temporibus, quam nostris gentium inter se commercia, illarum praecipue, quae interiora terrarum incolebant; navigationes quoque non proinde, ac nunc dierum, longinquas fuisse institutas. Hinc mercaturae expertes fuisse Aethiopas observavit insi-

nis historicus, Ludolfus (b). Idcirco, prout progressu temporis mutua hominum consortia tam belli, quam pacis artibus frequentiora fiebant, pestis haec se late diffudit. Per bella autem cum Saracenis, pro *Terra sancta* in Christianorum potestatem redigenda, sub finem saeculi undecimi, & initio duodecimi gesta, vires maxime acquisivit; quo factum est, ut hanc religiosarum suarum peregrinationum mercedem domum reportarint Europaei. Ab illo tempore in quibuscumque hominum coetibus malum hoc summe contagiosum sedem fixerit, in iisdem sese adhuc sustentat & tuetur. Tabum enim, quod ex pustulis effluit, in stragulis, ac vestimentis aegrotorum conceptum, ibique haerens & delitescens, fit morbi seminium, in iis mox pullulaturi, in quos sparsum fuerit contactu; praesertim si anni tempestas, atque aeris ambientis conditio foverint.

Non alienum, ut opinor, hicerit, si unicuique exemplum ad ea, quae dicta sunt, illustranda, & confirmanda, in medium adferam, quod retulit mihi vir quidam multarum rerum gnarus, qui Indicae societatis nostrae, in propugnaculo, *Sancti Georgii* dicto, praefectus diu illic commoratus erat. Eo igitur tempore evenisse dixit, ut navis quaedam ab Hollandia ad promontorium, quod *Bonae spei* vocant, appelleret, in qua nonnulli variolis in itinere egrotarant. Incolae autem illius loci, quos *Hottentotas* appellant, usque adeo barbari sunt & stupidi, ut mediam quamdam naturam inter bruta animalia, & homines fortiti videantur, quibus usu receptum est, ut officia omnia servilia nautis advenientibus praestent. Quidam igitur ex iis, in eluendis linteis, & vestimentis sanie morbosa infectis occupati, morbum eum contraxerunt, qui miseros tam male habuit, ut maxima illorum pars perierit. Postquam autem experientia didicerant, malum hoc contagione spargi, non defuit eis sollertia, quae se defenderent. Munimentis itaque ex vallis contra hanc pestilentiam pugnabant, quae adeo diligenter, qui adhuc erant sani, custodiebant, ut telis occiderent, si quis ex vicinis jam vi morbi repletis ea transilire aggrediretur. Memorabilior videtur haec narratione, quod ex ea manifestum, populum artium & rerum fere omnium rudem, ut illa

(a) Vid. *Astruc de morbis veneris, Lib. I. cap. 10. & 11.* (b) *Histor. Aethiop. Lib. IV. cap. VII.*

faceret, necessitate fuisse impulsus, quae nos, sola ratione duce, ad pestem depellendam fieri olim praecepimus (a); quaeque deinceps, quum atrocissima illa calamitas aliquot abhinc annis Galliam premeret, unde maximum omnibus Europae regionibus imminerebat periculum, ad eam intra regni istius limites non modo coercendam, sed & penitus exstinguendam, feliciter valuerunt.

C A P U T II.

De natura, & generibus variolarum.

QVVM ex iis, quae jam exposuimus, satis constet, variolas ex genere illorum esse morbum, qui pestilentes vocantur; quo clarius natura earum cognoscatur, de Pestilentia quaedam in antecessum sunt dicenda.

FEBRES omnes, si recte judico, quae toti corpori insident, in tria genera, *simplices* nimirum, *putridas*, & *pestilentes*, commode distinguere possunt.

SIMPLICES a concitato nimis sanguinis motu diu continuato, turbataque hinc ejusdem mistura, atque interrupta humorum in partes corporis secretionem, oriuntur.

PUTRIDAE fiunt, quum, permanente hoc rerum statu, lentor quidam angustissimis sanguinis canaliculis innascitur; qui sensim vi circummeantis sanguinis abreptus, & in venas translatus in putrorem vertitur, & humores virtute maligna imbuunt, qui cum viscera, tum summam cutem labe sua inficiunt.

PESTILENTES denique febres eas appello, quae venenum quoddam haud unius generis conjunctum secum ferunt. Quaecumque autem id sit, non sanguinem tantum, sed praecipue subtilissimum nervorum liquorem, quem spiritus animales dicunt, contaminat & corrumpit. Hinc celerius & violentius, quam ceterae, hae agunt, & omnium maxime sunt letales. Illud tamen cunctis febribus est commune, ut natura, quasi luctatione quadam orta, id, quod vitae infestum est, foras corpore pellendo morbum vincere conetur.

QUANDOQVidem autem vocem *naturam* in omnibus fere morbis curandis usurpant Medici, quid, mea saltem sententia, per eam intelligere debeamus, semel hic aperte dicam. Aliquid in nobis esse, quod sentiat, cogitet, & ratiocinetur, manifesto constat; cujus tamen natura in hac vita plene & perfecte concipi nequit. Hanc igitur disquisitionem iis relinquemus, qui, quum ea, quae sub conspectum cadunt, nimis ignorent, illa malunt investigare, quae nulla humana ratio capere potest. Quaecumque autem sit, incorporeum quiddam esse consentiunt saniores omnes Philosophi. Quomodo enim poterit materia iners, & per se omnis motionis expers, cogitationis, quae ipsa est motionum omnium excellentissima, fons esse & prima causa? Spiritum igitur quemdam esse, a materia terrestri natura prorsus diversum & dissociabilem, corpori tamen nostro conjunctissimum, qui primus sit motor, satis apparet.

Et mihi quidem verisimile videtur, non unius generis esse actuosum hoc principium, sed aliud hominibus, aliud bestiis dedisse supremum rerum Creatorem; illud virtutis adeo divinae, ut etiam a corpore sejunctum, vivere adhuc possit, & sentire; hoc ordinis ita inferioris, ut simul cum corpore intereat. Prius illud *animum*, posterius *animam*, ex veteribus nonnulli appellarunt (b), quorum utrumque nobis ingeneratum esse non recte satis, ut opinor, statuerunt. Vti enim brutorum animantium vitae sufficit sua *anima*, ita noster *animus* illo adminiculo non indiget. Ea autem res, si recte conjecturam facio, in hunc modum se habet. Ita comparata est fabricae nostrae ratio, ut mens corporis moderatrix, ubi noxa aliqua ei infertur, spiritus animales, quos dicimus, motionum omnium instrumenta, sic impellat, ut istae commotiones in sanguine, & humoribus excitentur, quibus periclitanti toti machinae subsidium ferri possit. Impetu vero tam repentino hoc peragitur, ut instinctu quodam, non motu voluntario, fieri videatur; quum in nobis tamen animi imperio, in bestiis animae ipsa-

E 2

rum

(a) *Discourse of the plague, P. II. c. 2. pag. 109.*

(b) *Juven. Sat. XV. 148.*

Mundi

Principio indulsit communis conditor illis

Tantum animam, nobis animum quoque.

Vide etiam Davisii Not. ad Cicer. Tuscul. Disput. Lib. I. cap. 10.

rum vi efficiatur. Et sane ipsi illi motus qui naturales, & vitales dici solent, quales sunt cordis, pulmonis, & intestinorum, qui nobis non volentibus per totam vitam continenter prestant, ut a mente initium habet: ita perpetuo ab ea reguntur. Possem id multis argumentis confirmare, sed non est huius loci, aut temporis. Et praeterea laborem istum doctissimus & ingeniosissimus Medicus Edinburgensis, Porterfieldius, supervacaneum reddidit, qui in luculenta *Dissertatione*, nuper edita (a), hanc rem tam clare exposuit, ut nullus de ea possit esse dubitandi locus.

SED a physicis ad medica iterum revertor. Doctrinam hanc ita secutus est sagacissimus noster Sydenhamus, ut affirmaverit, *Morbum nihil esse aliud, quam naturae conamen, materiae morbigicae exterminationem in aegri salutem omni ope molientis.* (b) Quam scientiam more suo *Λαγονικῶς* enuntiavit Hippocrates quum dixit: *morborum naturae medici.* (c) Hoc autem in pestilentibus potissimum febribus animadverti, in quibus ad summam cutem vis morbida postularum, carbunculorum, & bubonum forma prorumpit; quae omnia sunt ipsum morbi venenum, ut experimentum vulgare, quo variolae per insitionem sanis corporibus inferuntur, aperte demonstrat. Liquet igitur venenatam quamdam febrem esse variolas, quarum genera jam sunt exponenda. Historiam enim huius morbi ex Sydenhamo petendam relinquam, qui progressum ejus in certa tempora primus divisit, singulisque medicinam accommodare docuit.

PLERIQUE scriptores variolas in *discretas*, & *confluentes* distinguunt, postularum magnitudine, numero, & erumpendi modo utraque aestimantes. Tantopere autem inter se discrepare statuunt, ut illas quidem vix ullum periculum adferre, has vero numquam non terribiles esse denuntient. Et certissimum quidem est, multo peiores plerumque *discretis* esse *confluentes*, longeque plures his, quam illis perire. Fit tamen interdum, ut *discretae confluentibus*, quales usitate contingunt, sint perniciosiores. Immo multa symptomata, quae maxime periculosa sunt, in *discretis* solis eveniunt, ut statim dicemus. Non enim tam a purulentae materiae copia, quam ab aliis re-

bus circumstantibus, quarum causae mox proponuntur, imminet exitium.

RECTIVS itaque, ut mea fert opinio, & ad morbi naturam accommodatius, *variolae* in *simplices*, & *malignas* dividi possunt.

SIMPLICES appello, quae cum febre simplici cito desinente prorumpunt, facile maturescunt, in pus sincerum paucos post dies vertuntur, & in crustas tandem decidunt.

MALIGNAE autem sunt, quae cum febre maligna se ostendunt, aegre ad maturitatem perveniunt, & prorsus non suppurant; aut si aliquatenus id eveniat, calore febrili, numquam se remittente, non sine magna molestia in crustulas vertuntur.

MALIGNITAS ista pro diversa pustularum natura formis tam variis se prodit, ut notae illius alias, atque alias appellationes variolis dederint; quarum differentiae, quas mihi observare licuit, praecipuae sunt sequentes. Pustulae enim aut *crystallinae*, aut *verrucosae*, aut denique *sanguineae* oriuntur. Haud ignoro plura interdum ab auctoribus tradi horum exanthematum discrimina, quae tamen aut ex nonnullis eorum conjunctis componuntur, aut varii tantum sunt eorundem gradus: quod in morbo enormi saepe accidere solet.

CRYSTALLINAS autem pustulas appello, quae loco puris crassi atque concocti nihil praeter laticem quemdam tenuem, pallidum, & perlucens quodammodo continent. Quod genus non modo in *confluentibus*, sed etiam in *discretis*, interdum videmus.

VERRUCOSAE dicuntur, in quibus nullus humor pustulis illabatur; ipsae vero indurescunt, & verrucis simillimae extra cutem exstant & prominent. Hae autem ad *discretum* morbi genus pertinent.

SANGVINEAE pustulae non uno modo protruduntur. Vidi enim quum in ipso morbi principio tubercula minuta, sanguine atroturgida, repraesentarent; qualia in cute forcipe compressa evenire solent. Has autem maculae purpureae, lividaeque interspersae, cujusmodi in vera peste describunt Medici, mox exceperunt. Saepius autem accidit, ut pustulae confertim erumpentes, tertio, vel quatuor-

(a) Vid. *Medical Essays* published at Edinburg, Vol. III. Essay XII. & Vol. IV. Essay XIV.

(b) *Observation. medic. circa morborum acutorum historiam*, in princip.

(c) *Νόσος φούσιντροί Epidem. Lib. VI.*

quarto post die, quum jam maturescere deberent, lividae, & subcruentae evadant, maculis nigris per totum corpus sparsis, quae intra diem unum, aut alterum, mortem adventantem prenuntiant. Hae enim verae sunt gangraenae. Saepissime hoc tempore sanguis tenuis non ex ore tantum, naribus, & oculis emanat, sed per cunctos etiam corporis meatus, maximeque urinae itinere perfluit, quo etiam primis aegritudinis diebus nonnunquam egreditur. De genere *confluentium* has esse variolas ipsis oculis patescit.

HISCE quartum variolarum genus adjungit Cl. Freindius (a), quod *siliquosum* vocat; in quo nempe pustulae, omni liquore vacuae, vesiculas quasdam rotundas, molles, & concavas referunt. Hae autem *crystallinis* mihi accensendas videntur, utpote non aliter ab illis diversae, quam quod extrusus jam humor partim per cutem statim transudet, partimque per canales, qui lympham in corpore circumferunt, absorbeatur.

ARDVI semper operis est veras rerum causas investigare, interdum etiam supervacuum. Sin velimus in rationes horum omnium discriminum inquirere, quantum sane assequi possum, praecipue sunt, *temperamentorum* in singulis corporibus infinita fere diversitas; *anni tempora*, eorumque varietates; *permulta* denique, quae corpori, contagio jam suscepto, accidunt, dum venenum in partibus interioribus delitescat, nec morbum adhuc produxerit. Insitio enim variolarum nos docuit, non nisi post octo demum, vel novem dies ab intromisso contagio malum hoc certis signis se ostendere.

MIRABITUR forsan aliquis, quod in his causis ipsam pestiferi seminis naturam non memorassem. Praeterquam autem quod nullis modis haec cognosci possit, ad varium morbi genus producendum haud magnum habere momentum videtur. Saepissime enim in eadem familia, ubi, terra hac lue saeviente, alii ab aliis vi contagionis corripiuntur, his bene, illis vero male rem cedere percipimus.

TEMPERAMENTA autem corporum tantum valent, ut quasi jure hereditario ad consanguineos descendant; unde morbi quidam familiares deprehenduntur, & certis familiis exitiales.

(a) *Epist. De quibusdam variolarum generibus.*

ANNI TEMPORA alia aliis morbis opportuniore esse, ac febres, quae per populum grassantur, inde oriri, illasque maxime, in quibus humor aliquis per cutem propellitur, horum varietates sentire, quotidie experimur.

INNVMERA autem sunt, quae tertio loco posui; ea nimirum omnia, quae a prima contagii admissione ad tempus usque eruptionis exanthematum incidunt. Neque enim quiescit his diebus virus malignum, sed assidue, sensimque vires suas exserit, spiritus primum animales, mox ipsum sanguinem, atque humores vitiando. Si contingat igitur, ut corporis exercitationibus, aut cibis, & potionibus, aut denique animi affectionibus (quia omnia hic plurimum possunt) mutationes in fermentescentibus jam humoribus fiant, pustularum genus varium eo fortasse, quo jam dicturus sum, modo facile efficient.

SIMPLICES igitur variolae sunt seppurationes factae, dum sanguis non ita vitatur, quin liquorum derivationes in partibus idoneis aliquatenus perfici possit, nec prorsus laedantur actiones naturales. In *malignis* autem secus se res habet. Humores enim omnes plus, minusve pro ratione morbi corrumpuntur; & ipsa sanguinis mistura ita perturbatur, ut materia purulenta in cutem abscedere nequeat. Quod quum fit, tenuis interdum liquor exprimitur, qui variolas, si aquosus sit, *crystallinas* gignit; si spissior, & tenax, *verrucosas*; intus vero si recedat, & in canalibus, qui lympham vehunt, receptus vesiculas, quas excitaverat, vacuas relinquit, *siliquosas*. Non raro autem omnibus vitae officiis ineptus sanguis in ductibus suis obstruitur ac haeret. Et tunc quidem maculis nigris, quae verae sunt gangraenae, cutis suffunditur, cruorque per omnes meatus corporis profluit, Unde species haec *sanguinearum* nomen est adepta. Dira haec symptomata acris veneni effecta esse vel hinc patet, quod eadem omnia commorsis a serpente quadam Africana, *haemorrhoides* dicta, contingunt; uti a Lucano, poeta in describendis rerum naturis nulli secundo, sunt depicta. Sic enim ille:

*Impressit dentes haemorrhoids aspera Tullo,
Magnanimo juveni, miratorique Catonis:
Utque solet pariter totis se effundere finis
Corycii pressura croci, sic omnia membra
Emisere simul rutilatum sanguine virus.
Sanguis erant lacrymae; quaecumque foramine
novit*

*Humor, ab his largus manat cruor; ora redun-
dant,*

*Et patulae nares, sudor rubet; omnia plenis
Membra fluunt venis, totum est pro vulnere
corpus (a)*

Sed ab his, quae terrent, ad ea, quae ju-
vare possunt, transire oportere.

C A P U T III.

De variolarum curationibus.

MORBOS omnes pestilentes summam
sanguinis, & humorum inflammatio-
nem secum ferre conjunctam evidentissimum
est. Idcirco exinanitiones, & refrigeratio-
nem singuli desiderant. Incipiam autem a
simplicibus variolis, deinde, quae ad *mali-
gnas* pertinent, particulatim persequar.

SED enim ante omnia hic quaerendum
est, qua ratione aegrum contineri, quibus-
que cibis eum nutrirī oporteat.

QVOD ad prius igitur spectat; uti anni
tempora, ita simul aetas, ac vires aegro-
tantis maxime considerari debent. Tuto
enim illa aestate fiunt, quae hieme non si-
ne periculo tentantur; & commode id fert
juvenis, aut vir robustus, quod infantem, aut
tenerum feminarum corpus pessundat. Illud
autem in universum est tenendum, ut pri-
mis morbi diebus in lecto decumbat aeger;
idoneisque praesidiis tam hiemis inclemen-
tiam arcendi, quam fervidos aestatis calores
aura frigidior temperandi cura adhibeatur.
Tempore vero hiberno aegrotaturum perfri-
gerare, & corpus gelu quasi constringere,
non est Medici prudentis, sed temerarii Em-
pirici, per miserorum hominum mortes expe-
rimenta capientis. Media itaque via ince-
dendum est, & eo modo habendus aeger, ut
neque calore, aut vestimentis stranguletur,
neque frigore pellendae per cutis meatus
materiae exitus prohibeatur. In primis au-

tem curandum est, ut purum aerem, eum-
que frigidulum, ubertim trahere possit; ca-
lidus enim spiritum reddit difficilem, urinae
profluvium cohibet, & pustularum circa prae-
cordia, & viscera erumpentium numerum
adaugere; unde inflammationis, & sub finem
morbi gangraenae major oboritur metus.
De alimentis sequitur quaestio. Haec au-
tem tenuissima, humectantia, & refrigeran-
tia esse debent, qualia sunt *ptisanae hordea-
ceae* vel *avenaceae cremor*. Attamen, quum
morbi temporibus accomodandi sint cibi, ea
in principio eligenda est victus ratio, quae si-
mul alvum laxare, & urinam movere possit.
Haec commoda praestant fructus dulces, con-
diti cibis incocti, & subacidi liquores potui
dati: inter illos praecipui sunt *figus*, *pruna
damascena*, & *tamarindi*; inter hos cervi-
sia tenuis cum succo malorum aurantiorum,
aut limoniorum, serum lactis pomis incoctis
aut vino coacti, emulsionem ex decocto hordei,
& amygdalis, vinum Mosellanum, aut Rhe-
nanum aqua bene dilutum; & si quae sunt
hujus generis alia.

MEDICI Arabes, si hac diaeta non satis
solveretur venter, mannā adjiciebant; mo-
derate tamen, & caute. *Necesse enim omnino
est*, inquit Avicenna, *in principio lubricam
esse alvum (b)*. Cui sapientissimo monito
nullum utilis in hoc morbo curando dari
poterit; si modo illud adjungatur, quod
oportet semper copiose fluat urina. Mirum
enim est cuti cum renibus consortium; quo
fit, ut facillime per hos expurgetur, qui-
cunque humor per illius glandulas secerni
solet. Convenit ergo, ut per has vias du-
catur, quantum potest, morbi materia, ne
partes internae graventur.

SED ad medicamenta jam pergamus. Et
in primis quidem necessaria est *sanguinis
missio*. De qua, quum lites hic saepe mo-
veantur, praecepta quaedam sunt tradenda.

IN aetate igitur tenerrima hanc parum
convenire res est confessa. Quandoquidem
autem crassior sit plerumque infantium san-
guis, & saepe pro mole corporis abundan-
tior, atque, invadente morbo, convulsioni-
bus frequenter corripiantur; demere mate-
riam aliquo modo oportet; quod hirudinum
suctu ex temporibus, vel pone aures, tuto
fiat. Neque incommode sane, si non ex
bra-

(a) Lib. IX. 806.

(b) De variolis, & morbillis.

brachio, ex vena tamen alterutra jugulari, in plerisque sanguis emitti potest.

VIRIVM aegri, quaecumque sit aetas, habendam esse rationem, nemo non videt. At raro ita imbecillae sunt, ut nullam sanguinis detractionem sustinere possint, nisi forsan insignes aliquae exinanitiones praecesserunt. Neque nimium hic arteriarum pulsibus fidendum est; saepe numero enim fit, ut e spisso sanguine parcius solito discernantur in cerebro spiritus animales, & minore vi propellatur a corde liquor vitalis; quo casu sanguinis missione etiam augeri vires, antea oppressae, observantur.

QVA vero proportionem is detrahendus sit, ex morbi vehementia optime dignoscetur. Medici nostri plerique, semel misso sanguine, officio suo se satisfecisse putant; & valde metuunt, postquam jam coeptae sunt protrudi postulae, quidquam e venis detrahere; ne scilicet reprimatur materiae effluxus. At nimium profecto hic sunt cauti. In juvenibus enim, & adultis non raro bis, vel etiam ter sanguinem demere necesse est; divisa nimirum in biduum, vel triduum ista medicina. Etenim adeo non obstat eruptioni pustularum, modo consent vires, sectio venae, ut ex contrario multum adjuvet; eademque de causa, qua in magnis abscessibus, quum materia ultra modum turget, & nimius premit calor, detracto sanguine, suppuratio citius, ac plenius succedit.

SAEPE observavi, quum initio aegritudinis exanthemata parvula, & densa morbum pessimi generis minarentur, misso semel atque iterum sanguine, rerum faciem ita mutatam fuisse, ut majora & numero pauciora comparerent (morbi nimirum magnitudine medicinae magnitudini concedente) quo pacto humorem noxium expellendi facultatem natura acquirebat. Pro certo enim habendum est naturam, quae tranquilla omnia in corpore desiderat, & a turbulento rerum statu semper abhorret, veneni ejectionem perfectissimam moliri, hoc est, id agere, ut pustulae quam maxime tumeant. Neque sane ideo peiores sunt *discretis* variolae *confluentes*, quod morbi materia in his abundantior est, sed quoniam modo convenienti non propellitur. Inita enim recte ratione, copiam humoris majorem plerum-

que in *discretis* effluxisse comperimus.

UT finem faciam, illud emolumentum ex larga, & repetita sanguinis detractione percipimus, ut ea inhibeat mala, quae morbo saepe superveniunt; qualia sunt delirium, convulsiones, spiritus difficultas, & similia. Porro ex cadaverum incisionibus non modo corporis exteriora, sed interiora quoque, pestilentiam hanc occupare discimus. Vidi enim, in quibus pulmo, cerebrum, jecur, & intestina, pustulis tota conspergerentur. Neque sane dubito, quin inopiniae istae mortes, quae aliquando sub finem hujus morbi, quum nullus omnino metus subesse videatur, aegrotantes opprimunt, ex profusa in hanc, aut illam partem nobiliorem exanthematum disruptorum sanie contingant. Idcirco in nulla febre incertiora sunt de vita, aut morte judicia, quam in ea, de qua hic agimus. In summa igitur, nullo non morbi tempore, si insolita febris vehementia id requirat, demere materiam oportet, modo corpus id pati posse videatur. Semper enim satius est anceps auxilium experiri, quam nullum.

PHRENITIS quarto post pustulas exclusas die accedens pessimi ominis jure habetur; ut, qui hoc periculo conflictatus ad sanitatem pervenerit, fere neminem se vidisse dixerit doctissimus Freindius (a). At firmissime tamen asseverare possum, rem hanc melius mihi cessisse, qui multos eo tempore delirio captos, detracto quamprimum sanguine, & infuso in alvum clystere, salvos praestiterim.

Misso, quantum expedit, sanguine, ventrem purgare convenit; quod quolibet ante pustularum eruptionem die satis tuto fieri potest. At leni tantum medicamento uti oportet; cujusmodi est *infusio senae*, adjecta *manna*; aut, in pueris praesertim, *manna* sola. Neque enim turbae in corpore sunt ciendae. Vomitus autem primum eliciendus est, si forte pituita, aut bilis in ventriculo cojerit, aut cibis intempestive nuper ingestis oneratus sit.

SIMVL ac variolarum eruptionem instare certum est, hanc quibuscumque modis promovendam esse Medici plerique contendunt. Meminisse autem oportet, hoc naturae ipsius opus esse, ideoque haud committendum,

(a) *Epist. De quibusdam variolarum generibus.*

tendum, ut nimis incitetur motus sanguinis, aut jam languere sinatur.

SAPIENTER olim dixit Asclepiades, *Febre ipsa se uti ad ejus remedium* (a). Illud nimirum volens, ita febrem moderari oportere, ut ipsa per se id, quod corpori nocet, foras ejiciat. Simul igitur inflammationem sanguinis coercere, & materiae per cutem propulsionem adjuvare oportet. Ad utramque rem utilem esse comperi pulverem ex pulvere Bezoardico, & nitro purissimo confectum; ita ut illius duae sint partes, hujus una. Interdum vero par utriusque portio conjungitur. Pulveris illius drachmae semissem ter die, quaterve assumere poterit adultus; imminuta pro ratione aetatis in pueris quantitate. Huic etiam adjiciendus erit, si sanguinis effervescencia vehementer augeatur, *spiritus vitrioli*, liquoribus, qui potui dantur, idonea copia instillatus. Sin autem urgeant vomitiones, & nausea, illas compescet potui adhibita *limonii succi* semuncia, cum *salis absinthii* scrupulo uno commixta.

SED & in morbo atroci de medicamentis, quae dolorem levant, somnumque arcesunt, dispiciendum erit. Haec vero non nimium festinare oportet; obstant enim aliquo modo, nisi forte saevissimus adsit dolor, humoris e sanguine separationi omnia anodyna; quin &, si febris vehementia delirium fecerit, illud plerumque in pejus verrunt. Idcirco non ante, quam plene jam eruperint pustulae, illis uti commodum est; deinde vero, quae ad somnum sint apta, tuto dari poterunt. Recte igitur quotidie sub vesperam aut *tincturam Thebaicam*, aut *sirupum e meconio* assumet aeger; in primis si juvenis, vel adultus fuerit: nam aetas tenellula istiusmodi auxilia minus perfert. Interdum etiam, si summa inquietudine prematur, horum alterutrum primo mane repetet. Materiae enim in pustulis stagnantis suppuratio quiete & somno provehitur. Horum autem usu aegrotanti interdiceret oportet, ubi sub finem morbi aut spiritus difficultas, aut ex pituita nimis viscida strangulatio in faucibus accesserit. Interea si, suppresso ventre, quod plerumque fit, febris adhuc duret, alvus altero, vel saltem tertio quoque die, infusa lotionem ducenda est.

(a) *Apud Celsum Lib.III. cap.4.*

NIHIL attinet dicere, si *discretis variolis* haec omnia convenient, in *confluentibus*, ubi plus metus est & periculi, magis necessaria inveniri.

A SIMPLICIBVS igitur ad *malignas*, prout ordo postulat, nunc progrediar. Harum autem tria genera supra exposui; *crystallinas* scilicet, *verrucosas*, & *sanguineas*.

IAM in omnibus variolis eo major salutis spes est, quo magis ad suppurationem tendunt pustulae; quae quum parum procedit, quibusvis sane modis humor morbidus ad cutem propelli debet. Servanda igitur hic erunt illa omnia, quae in *simplicibus* sunt proposita. Propriam vero animadversionem desiderant singula *malignarum* genera.

QUVM numquam fieri potest, ut in *crystallinis* liquor aquosus in pus abeat concretum, id agere oportet, ut per illas vias in corpore expurgetur, quae tenuium humorum derivationi natura sunt aptae. Dixi jam antea magnum esse cuti cum renibus consortium. Dum igitur subtilissima pars laticis per cutis meatus transudare cogitur, quod crassius est, per iter urinae, medicamentis ad eam movendam idoneis, foras expelli debet. Ex his autem quum nullum sit *nitro* praestantius, id eo pondere, quo stomachum non laedat, scrupuli scilicet, aut drachmae semis, in *vino tenui* solutum (quod solum huic morbo convenit) ter die quaterve dare opportunum erit. Sub finem autem *Canarino* (quod Sydenhamo nostro in deliciis fuisse video) aut alio quovis generoso & leni, vires sustentare licebit. At dum *nitrum* sic assumitur, interponenda erunt invicem ea medicamenta, quae & cordi sint utilia, & materiae fluxum in pustulas adjuvent; qualia sunt confectio *Raleighana*, vel *cardiaca* dicta; item *pulvis Bezoardicus*, adjecta interdum *crocii* aliqua portione; & *spiritus e cornu cervi elicitus*. Verumtamen praeter haec, die a prima eruptione quinto vel sexto, imponenda sunt tum sub imam colli vertebrae, tum brachiis, & tibiis internis *vesicatoria*; cui proposito aptissima sunt *malagmata ex pasta epispastica confecta*, quae mollitiae sua ad cutem pustulis interjacentem permeant, eique adhaerent. Hac enim ferrosi liquoris extractione febris, quae, quum nihil

nihil amplius in cutem derivetur, ferocior instat, tempestive occurritur.

Scio equidem Medicos nostros plerosque celerius, & primis etiam morbi diebus in malignis omnibus variolis hac medicina uti. At metuendum est profecto, ne cantharidum stimulis nimium agitated sanguis minus recte humoris propulsionem in nascentes pustulas perficiat.

CAYSTALLINIS magis periculosae sunt verrucosae variolae; quod neque suppurare potest, neque per urinam exire crassa nimis morbi materia. Quare & febrem diligenter curare, & sudorem quoque ad humorem digerendum medicamentis jam dictis, quae cordi sunt utilia, elicere oportet. Cuti etiam malagmata epispastica admoventur debent. Hoc autem morbi genus semper esse mortiferum Medici Arabes affirmarunt (a).

PECULIAREM denique animadversionem variolae istae postulant, quas supra sanguineas nominavi. In his autem si medicinae locus sit, iis remediis pugnandum est, quae vi sua styptica sanguinem quodammodo coagunt, & ita supprimunt, ut ne minimas quidem arterias perumpat. Ex hoc genere praestantissima sunt cortex Peruvianus, alumen, & spiritus, qui oleum dicitur vitrioli. His vero sic uti oportet, ut alia aliis interponantur. Corticis igitur istius drachma una per intervalla sex horarum assumi poterit; &, elapsis tribus horis, aluminis quantum conveniat. Valentissimum quidem erit, si ita componatur, ut aluminis tres partes cum una succi illius inspissati, qui inepte sanguis draconis dicitur, liquantur. Massa autem refrigerata in pulverem teri debet; cuius scrupulum unum, cum conserva rosarum rubrarum in bolum redactum, vice simplici devorare satis est. Oleum vitrioli ea forma commodissime dabitur, quae Tincturae rosarum nomine prostat, cujus cochlearia quinque, aut sex idem tamen bibere licebit. Quin & liquoribus, qui potui dantur, assidue instillari debet; in primis si maculae lividae, aut nigrae pustulis interspersae compareant. Neque in sanguineis solum, sed & in aliis etiam generibus, ubi cutis foedata est, utilissimum erit. Illud tantum adjiciam, com-

perisse me vesicatoriorum usum, si forte delirium requisiverit, etiam hic satis effectum. Nonnullos vidi hujusmodi curatione salvo evasisse, quibus sanguinis magna copia simul cum pustulis erumpentibus per iter urinae profluxerat. At hi omnes, quod memorabile est, sub finem morbi grave aliquid passi sunt; nam aut furunculis frequentibus in corpore obortis, aut tumoribus in glandulis sub auribus, & axillis, qui aegre suppurerent, excruciantur. Memini etiam in juvene quodam tonsillarum alteram ulcere gangraenoso non facile sanabili corruptam observasse. Manifestum est igitur virus hoc difficillime ex humoribus expurgari; neque sine suppuratione, aut procedente morbo, aut quum jam fere desit, corpus ad integritatem suam redire.

NONVENIT autem in omnibus hujus morbi generibus, ut sub finem, die nimirum nono, aut decimo alvus moveatur. Febris enim putrida hoc tempore, exarescentibus pustulis, aut (si nulla sit suppuratio) tumore inflammatae cutis subsidente, plerumque supervenit; quae nulla alia medicina tutius depellitur. At lenioribus tantum cathartici hic opus est, qualia ante eruptionem pustularum adhibenda proposui.

REM hanc omnem in EPISTOLA ad Clariss. Freindium olim explicui, & exemplis allatis illustravi (b); quam ille postea auctoritatibus Medicorum, cum veterum, tum etiam recentiorum, abunde confirmavit. Quibus omnibus si quis assentire nolit, nae is in sole vult caligare. Habent sua tempora quaeque febres, & ubi vis venenata humores semel corrumpit, vix festinanter satis putridus morbi fomes ex corpore ejici potest. Et quotidie quidem videmus, hac cura omissa, febrem hecticam, cum tussi pus trahente, spiritus difficultate, aliisque pulmonis male affecti indicibus, statim subsequi.

ID autem hic monendum videtur, utcumque utilis sit hoc tempore per ventrem purgatio; si tamen vel a naturali intestinorum levitate, vel infusis crebro per morbi decursum clysteribus, alvus jam laxior sit, medicinam istam, aut minus fore necessariam, aut saltem ad aliquot dies differri posse. Viribus

F

enim

(a) Vid. Rhaz. Lib. adjunctum, Cap. VIII. pocrat. De morbis popularibus. Et Epistolam de purgantibus in secunda variolarum febre adhibendis.

(b) Vid. Freind. Commentar. VII. ad Hippoc.

enim aegri in primis consulendum est, quas longa valetudo plus minus labefactavit.

QVINETIAM sedulo circumspicere oportet, annon forte lateat sub arefacta jam cuticula sanies purulenta; id enim nonnumquam fit, & dirupta hic illic membranula, pus foetidissimum prorumpit. In hoc rerum statu non purgandum, sed cibis idoneis sustentandum est corpus, usque dum materia omnis exierit; cujus effluxum etiam ultra vicesimum morbi diem, salvis aegri rebus, protractum vidi. Numquam mihi e memoria excidet robustissimi cujusdam juvenis casus, quem modo adeo terribili infestaverant variolae confluentes, ut, quum maturescere deberent pustulae, tota facies, nigra atque arida facta, gangraena corrumperetur, & putresceret. Quum spes igitur nulla superesse videretur, cutem usque ad sanam carnem multis in locis scalpello concidi, solumque ex decocto herbarum emollientium, & calidarum, adjecto spiritu vini camphorato, adhiberi jussi; quo facto, pus odore tam gravi ex vulnusculis profluxit, ut in cubiculo morari nemo ex domesticis sustinere posset; promotaque interim per apta medicamenta hujus digestionem, & corpore demum purgato, incolumis evasit misellus. Vestigia tamen luis malignae cum vita duratura, ut bene peractae curationis indicia, in vultu lacerato, ac deformi relinquebantur.

PRODEST denique hoc tempore sanguinis detractio, si vehementior adsit calor, neque fractae vires huic auxilio intercesserint.

QVISQVIS haec ita exposita bene perpenderit, jure mirabitur doctissimum Medicum, Boerhaavium, in animum sibi inducere potuisse, ut speraret fore fortasse aliquando, ut inveniatur antidotum specificum veneno huic contagioso oppositum (a); quo nimirum illud ita penitus extinguatur, ut etiam si corpore receptum fuerit, morbum non producat. Ceterum tam certa sunt, & constanti naturae lege fixa rerum principia, & semina, ut, qui haec permutare velit, similiter faciat, ac Philosophi isti per ignem (uti se vocant), qui dum metalla viliora in aurum transmutare fatagant, spe licet ipsi decipiantur, fumos ex carbonibus suis rerum ignaris, & credulis hominibus divendunt.

SVPEREST, ut dicam, nullam febrem ma-

gis requirere, ut morbi reliquiae e corpore exterminentur. Sanguis igitur, si vires adhuc constent, convalescente jam aegro, detrahendus est, & medicamentis purgantibus, per idonea intervalla repetitis, alvus cienda. Hisce autem peractis, lacte in primis asinino, cibisque commodis, ac ruris amoenitatibus ad consuetum vitae genus corpus revocari debet.

CORONIDEM longis hisce praeceptis imponam morbi historia, quam mecum communicavit Medicus doctrina, & arte nulli secundus, Edwardus Wilmot, gener meus dilectissimus, qui in juvene quindecim annorum curando, quem gravissime oppresserant variolae, ad consilium Medici etiam doctissimi Mich. Connel suum accommodavit.

FEBRE incipiente, missus erat e brachio sanguis, & concitatae vomitiones. Pridie ejus diei, quo proruperunt pustulae, propinata est lenis potio cathartica.

MORBILLOS magis, quam variolas referebant exigua exanthemata, quibus totum corpus conspergebatur. Increcente febre, pulvis e chelis cancerorum compositus, adjecto nitro, intervallis sex horarum exhibitus est; potui dato decocto hordei, cui instillabatur spiritus vitrioli ad acorem non ingratum.

DIE eruptionis quarto, quum jam urgeret delirium, ad somnum inducendum sirupi e meconio drachmas sex hausit aeger; qui tamen nihil prorsus valebat.

QVINTO die facies ne minimum quidem intumuit, delirio nondum remittente, cum calore intensiori, & pulsu arteriarum celeriori. Sanguis igitur iterum detractus est, usu dicti pulveris non intermisso, cui jam addebantur myrrhae grana quinque. Neque omittebantur spiritus vitrioli cum decocto hordei, & haustus anodynus.

DIE septimo eadem persistit rerum conditio. Spiritus autem difficilis erat, vexabatque sicca tussis. Hinc confectio Fracastorii singulis haustibus adjecta est, & solutio gummy ammoniaci mensura cochliari pro re nata assumpta; haustus item paregoricus adhuc propinabatur.

OCTAVO de acutissimo capitis dolore querebatur aeger, spiritus difficultas, & tussis gravius urgebant, pulsus arteriarum erat languidior, ne minimis quidem comparentibus

(a) Apher. de cognoscendis & curandis morbis, 1390. 91. & 92.

bus suppurationis indiciis; chartae vero pergamenae similitudinem habuit vultus, neque successit ullus manuum, aut pedum tumor. Hinc brachiis, & suris internis admota sunt *vesicatoria*, totisque pedibus *emplastra* ex paribus *cephalici*, & *vesicatorii* portionibus. Haustus etiam *antidoti Mithridatis* drachmae semis, & *salis volatilis succini* scropuli semis, sexta quaque hora assumebantur. Gargarizationes etiam ex *decocto pectorali*, adjecto *oxymelite scillitico*, in usum tractae sunt.

DIE decimo in pejus ruebant omnia; quocirca, non neglecto eorundem medicamentorum auxilio, infra cubitos imposita sunt *vesicatoria*.

UNDECIMO, languentibus adhuc magis viribus, adjuncta est remediis cardiacis jam descriptis *mixtura cum confectione Raleighana* crebro haurienda.

DUODECIMO, quum jam vix sentiri posset arteriarum motus, spiritus aegerrime trahe retur, nullaque superesse videretur spes salutis, ex strangulatis fere faucibus magna limpidi, & foetidissimi humoris copia inopinato profluxit, illi haud absimilis, quam irritatae argento vivo glandulae oris solent exspuere. Duodecim dies sine diminutione perstitit iste fluxus, tum sensim minui coepit, nec ante quatuor exinde dies penitus remisit.

DIE morbi decimo sexto tam aegritudo, quam profluvium illud ita vires miselli hominis exhauserant, ut vix in lecto se movere posset; animo tamen ita valebat, ut cibos humidiores satis copiose assumeret. Hinc reffecto robore, febris jam hecticae speciem induisse videbatur; quo circa, detracto ad uncias quinque sanguine, & haustibus ex succo limoniorum malorum cum sale absinthii commixto, addita spermatis ceti exigua portione, propinatis, lac asininum mane quotidie bibe batur.

HAC via temporis progressu, misso bis terve ad uncias quinque sanguine, laxatoque subinde rhabarbaro ventre, potuique data cum elixire vitrioli aqua Bristolensi, adjuvantibus etiam ruris amoenitatibus, integra rediit sanitas.

ILLUSTRE magis ducumentum dari non potest, quam sollicitate semper (quod non semel monui) id agat natura, ut venenatam morbi hujus materiam quovis modo e corpore foras propellat.

De nonnullis, quae in variolis accidunt.

PLURIMA in variolis accidunt, quae, quum rarius eveniant, neque ex natura morbi esse videantur, aut terrefaciunt, aut incertum reddunt Medicum. De his igitur non alienum erit quaedam observa.

FIT interdum, ut, instante pustularum eruptione, convulsionibus agitetur aeger. Sed ea res plus terroris, quam periculi habet; & in pueris praecipue nervorum distentiones, quae morbum antecedere solent, spem potius, quam metum plerumque ostendunt. At omnino hic, quod mirum forsan videatur, cavendum est a sanguinis missione, & *emplastra* solum admoventi debent: *vesicarium* nempe sub occipitio; & *semivesicatoria*, ex *emplastro cephalico* dicto, & *vesicatorio* pari portione commixtis, pedum plantis: datis interim iis remediis, quae in terribilibus hisce corporis concussionibus proficere usus docuit. Hujusmodi autem in primis sunt, *Radix valerianae silvestris*, *Castoreum Russicum*, & *Spiritus, salesque ex animalibus vi ignis elicitis*. Frequentibus enim experimentis compertum est, sanguine in hoc rerum statu detracto, morbum evasisse letalem. Non aliam eventus hujusce causam assignare mihi in promptu est, nisi quod motus illi haud voluntarii ex imbecillis aegrotantis viribus oriuntur, quas adeo immodice adhuc convellit ista exinanitio, ut propellendae in cutem materiae morbidae pares esse nequeant. Aliter autem res se habet in adultis, quibus si vires consent, *detrahendus est sanguis* copia non magna, eademque remedia adhibenda.

Hinc dissimili, & paene contrario modo nonnumquam incipit hic morbus. Exanthemata etiam sine magna febre, nec multo cum dolore prorumpunt; unde periculo vacare res videtur. At illa spes, ut plurimum, frustra est. Etenim, quum maturescere jam deberent pustulae, quasi torpente & rem suam non agente natura, nullae fiunt suppurationes; hinc febris increscit, quae inquietudine, anxietate, spiritus difficultate, & delirio oppressum hominem paucorum dierum spatio conficit. In tali rerum statu excitanda potius, quam reprimenda est febris. Medicamentis calidioribus, quae motum sanguinis

incitando, & humores attenuando, suppurationes promovent, insistere oportet; qualia sunt, *Radix serpentariae Virginianae*, & *Contrayervae*, *Crocus*, *Asa foetida*, *Myrrha*, & consimilia. Praecipue autem membrum omnibus imponenda sunt *emplastra epispastica*. Usque adeo morbo huic congruit quaecumque humorum expurgatio; ut eam, si venenata materia, quod in casibus fit gravioribus, exsuperet, numquam non molietur natura. Hinc in adultis salivae fluxus primis eruptionis diebus supervenit; infantes vero, qui aegre aliquid espuunt, cito alvus pertotum fere morbum exercet. Utraque exinanitio hic magni momenti est. Quare ut in his non temere comprimendus est venter, ita illis, si sputum minus profluat, medicamentis, quae oris glandulas irritant, elicere oportet; praesertim gargarizationibus ex *sinapi*, & *pipere* (quae in aqua decoquenda sunt, addito *oxymelite*) confectis. Pessimum enim signum est in *confluentibus*, & *malignis* variolis, si non accedat, & ad finem usque morbi persistat iste aquae effluxus.

MOLESTUM interdum aegro dolorem infert urinae suppressio, parum aut nihil juvantibus diureticis quibuscumque medicamentis. In eo casu aegrum e lecto surgere, & frigidum aeri se obicere jubebat Sydenhamus; quod plerumque cum levamine tentatur. Commodissimum autem erit, *lotione* infusa, alvum ducere; praesertim si, prurientibus jam pustulis, metus aliquis a frigore oboriatur. Medicamentis etiam, quae urinam ducunt, aliquantulum insistere oportet; ad quam rem in primis utile est *sal mirabile Glauberi* quo laxatur simul alvus, & urina movetur.

NON leviter autem Medicus terreri debet, quoties variolis gravida corripitur. Metus enim est, ne abortum patiat, unde duplex imminet periculum; alterum a nova, quae tunc oritur, febre; alterum a sanguinis profusione, quae aegram labefactat. Itaque, quo longiore tempore in utero gestaverit, eo gravius est discrimen; maturior enim partus cum majori vitalis liquoris iactura exit. At certo tamen scio, quamdam hoc morbo laborantem puerum iusto tempore edidisse, tam matre; quam nato superstitibus, eventu quidem haud minus raro, quam felici. Re-

fert autem, quo morbi tempore abortio inciderit; quum virium hinc facta imminutio eo periculosior sit, quo propius instat pustularum maturatio. Si modum igitur, quem natura requirit, excesserit humoris effluxus, iisdem remediis hic opus est, quae in *sanguineis* variolis proposui.

QUONIAM autem casus huiusmodi variis modis eveniunt, & in diversas partes super nonnullis abierunt Medici, quaedam de his singulatim sunt dicenda.

Quum abortum igitur mulier facit, fetus plerumque materno contagio repletus deprehenditur; non semper tamen ita obtingit. Huius varietatis causam facile cognoscet, qui ea, quae de *contagione* jam diximus, perpenderit (a); & cum iis contulerit, quae de *variolarum insitione* postea dicturi sumus (b). Ex his enim manifestum fiet, vim morbiferam esse materiam subtilem, ex pustulis jam maturis exhalatam; quae, quum in corpus sanum sit admissa, non nisi post octo demum, vel novem dies effectum sortiatur. Idcirco ubi fetus ante exierit, quam pustulae in matre factae sint, purulentae, nullis morbi notis foedatur. Unde evenit interdum, ut die secundo, vel tertio, vel alio quolibet ante octavum a partu completum, prodeant in infante, sive recto tempore, sive citius edito, contractae a matre variolae; cuius exemplum, quod ipse nuper vidi, hic proferam.

NOBILIS quaedam femina septimo gestationis mense variolis *confluentibus*, adeoque *malignis*, correpta est, ut nulla bona signa comparerent. Etenim nec saliva copia largiori profluxit, nec manuum, pedum tumor, detumescendo jam vultu, successit; nec urinae denique profluvium sub finem morbi subsidio aderat: contra vero facies tota exiguis pustulis vix suppurantibus conspergebatur. Filium igitur, nullis morbi notis in corpore se prodentibus, partu non difficili die undecimo enixa, decimo quarto e vita decessit. Infans autem, quum quatuor dies postea vixerat, mane convulsionibus, morbi praenuntiis, correptus, vespere, protrusis variolis, interiit. Lique hinc, perfecta die undecimo, ut fieri solet, aliquanta suppuratione, morbum maternum in fetum transiisse, diebus octo elapsis, in tenero corpore renasciturum.

CE-

CETERVM si non fiat abortio, proles omnem vitam malo hoc immunis transigit; nisi forte ante nascatur, quam pustulae maturitatem sint assecutae. Nam, ut aliquid nobis congenitum recipiendae huic contagioni corpus obnoxium reddit, ita, dissoluto quasi hoc naturae debito, res in posterum erit salva. Fetus autem, non affecta matre, aliquando tamen corripitur insigni quodam documento evincere libet. Memini mulierem quamdam, quae ipsa morbum hunc diu ante perpeffa erat, marito suo, eodem laboranti, sub finem graviditatis assidue assistentem, fetus recto partus tempore enixam esse. Et illa quidem de variolis nihil contraxit; fetus vero mortuus, totoque corpore, mirum visu! (pustulis foedatus), se nondum in luminis oras egressum, lue hac consumtum fuisse manifeste comprobavit. Nemo igitur, mortalium quemquam hoc periculum bis umquam subire posse, vel minimam suspicionem fovere debet. Quatenus autem causa efficiat, ut semel omnino corpus invadere possit haec pestilentia, juxta scio cum ignarissimis. Illud tamen auctuarii loco adjiciam, fieri interdum posse, ut infans etiam in utero ab hac aegritudine incolumem se expediat, evanescentibus ante partum morbi indiciis. (a)

Ex his, quae de abortionibus diximus, intelligi potest, quid de mensium fluxu simul cum variolis prorumpente (quae res non raro terrorem adfert) censendum sit. Hic enim cum profluvio uterino, quod mulieri abortum facienti supervenit, ejusdem generis, est; & sive consueto naturae tempore, sive effervescente ultra modum sanguine, extra ordinem emanet: utroque casu levamen magis, quam periculum adfert. Sin autem in alterutro ea fiat profusio, quae vires frangere posse videatur, hanc iis medicamentis quae sanguineis variolis convenire diximus, prohibere oportet; non neglecta, si res possit, *venae sectione*. At usus tamen sanguinem per uterum interdum toto morbi tempore, sine virium jactura, aut aegrae incommodo, exire ostendit.

IDEM judicium de sanguinis profusionibus ferre licet, quae, incipiente hoc morbo, e naribus saepe fiunt. A sanguine enim in

canaliculis estuante oriuntur; ideoque calorem minuendo profunt plerumque magis, quam nocet, nisi nimis fuerint copiosae.

MINVS saepe accidit, ut febris intermittens, tertiana simplex, aut duplex, febris variolarum se comitem adjungat. Id ubi fit, *corticem Peruvianum*, vel *extractum* ejus, quod plerumque commodius est, per debita intervalla, usque quo haud amplius revertantur accessiones, dare opportunum erit. Neque profecto ulla hinc metuendi causa. ne pustularum mutationi medicamentum illud officiat, praebetur: contra vero, quum nova haec sanguinis effervescentia, & humorum perturbatio suppurationem impedire facile possint, iis repressis, consueto ordine feliciter omnia succedunt. At ventrem primum, infuso *clystere*, laxari oportet. Pari enim modo hoc evenit, quo febrifugum illud in gangraenis multum valere compertum est (b), quae quum febrem semper conjunctam habeant, in *sanguineis* variolis, quae maculas nigras, hoc est, gangraenulas interspersas ostendunt, eandem medicinam supra proposui. (c)

Non alienum hic erit generatim & universè monere, quicumque morbus acutus variolis accedit, eum remedia sibi propria requirere, atque ut plurimum satis commode sustinere.

SED haec, ni fallor, satis elucidata sunt. Ut finem igitur faciam, memoratu non indignum videtur, morbum hunc, si forte post insignem aliquam humorum exinanitionem, sive natura, sive arte facta, quemquam invadat, plerumque mitissimum esse. Puerpera, si paullum modo viribus resecta sit, variolas experitur leviores, & fruitur praeterito malo. Quod & de aliquo, qui a morbo acuto nuper convalescit, pariter dici potest. Vidi olim multos in Nosocomio, quos lue venerea contaminatos, salivae fluxu per *mercurialia* proritato, perpurgare necesse fuerat, quum, exhausto jam corpore, macie paene conficerentur, in hanc tandem lue incidentes, omnes facillime salvos evasisse. Indicium certe satis manifestum, quamcumque materiae diminutionem, fomitem igni subtrahendo, huic morbo apprimè convenire.

ILLVD

(a) Vid. *Mauriceau, sur la grossesse & l'accouchement des femmes*, obs. 576.

(b) Vid. *Medical Essays*, Edinb. Vol. V. part. 1. artic. 10. (c) Cap. III.

ILLVD postremo non ab re erit iis, quae haecenus tradidimus, adjungere. Quantumvis atrox sit hic morbus, commodum tamen aliquod ex eo derivari interdum invenitur. Corporibus enim, in quibus, sive, a natura, sive a victu vitium contraxerit sanguis, & lymphæ viscidior glandularum tumores fecerit, humorum per variolas defaecatio haud raro in posterum sanitatem praestat integriorem.

C A P V T V.

De variolarum insitione.

MOS inferendi, sive ab infecto corpore in sanum transferendi variolas jam ab aliquot annis apud nos invaluit. Ea res in partes traxit Medicos, approbantibus his, improbantibus illis novum hoc artificium. Quocirca meam hic interponere sententiam non gravabor.

ITA quidem comparata est vitae, ac naturae nostrae ratio, ut ad ea, quae nocere possunt, praecavenda quovis modo simus promptissimi. Sin autem malum aliquod semel omnino sit perferendum, hoc non libenter modo, sed etiam audacter perfungi cupimus; ea scilicet de causa, ut aetas reliqua ab ista sollicitudine vacua transigatur. Postquam igitur experientia compertum esse, numquam iterum reverti posse variolas, & vix millesimum quemque eas per totam vitam effugere, coepta sunt agitari consilia, quemadmodum corpori inferri posset iste morbus; qui, quum manifeste contagiosus deprehenderetur, contagii illius semina in pustulis latere in proclivi erat opinari.

AT illud sane mirari soleo, hominibus rerum medicarum fere ignaris tale quid subolere potuisse. Nam *Circassiorum*, quantum investigare potui, hoc fuit inventum, apud quos mulieres formae pulchritudine & venustate praecellere dicuntur; quocirca usitatum est adolescentulas praesertim pauperiores populis finitimis in servitutem a mangonibus vendi. Quum igitur observatum esset, eo minus tam de facie, quam de vita periclitari omnes hoc morbo laborantes, quo essent etate minores, excogita-

tus est hic modus in tenera adhuc corpora immittendi, quo merx vendibilior lucrum majus apportaret. Nec Medici quidem, aut Chirurghi adjumento ea res magnopere indigebat. Cui enim in quavis corporis parte vulnusculum infligere, & puris ex maturis pustulis extracti aliquamtulum inferre, satis erat; quod ipsae mulierculae usu exsequi didicerant. (a) Quemadmodum & hodie nostri artifices, facta in utroque brachio levissima incisura, cui exiguum penicillum ex linteo, vel xylino confectum, pureque imbutum, imponunt, spem aegrotare volentium rarissime frustrantur. Ceterum non ita multis abhinc annis *Constantinopoli*, & *Smyrnae* ars haec exerceri coepta est, non quidem a Turcis, quibus, fato ineluctabili omnia in vita evenire opinantibus, ei obistere atque occurrere religio est; sed a Graecis, Armeniis, aliisque ibi degentibus, qui cum nostratibus eandem communicarunt. (b)

VERVM ut nihil eorum, quae ad hanc rem spectant, praetermittam, ab erudito quodam traditur (c) usum *seminandi*, ut vocatur, hunc morbum plusquam centum annos *Synensibus* jam tutum fuisse, qui & alio modo perficiunt. Pustularum enim aridarum, quae a cute jam delapsae sint, pelliculas aliquot vasculo murrino, ore cera arte occluso, apud se recondunt. Quum variolas igitur cuiquam immittere volunt, harum pellicularum tres, quatuorve, interposito moscho grani pondo, cum gossipio in turundam formant, quam naribus intrudunt. Non difficile quidem erat ingeniosis illis hominibus, quum viderent eos, qui cum aegrotis versabantur, eandem luem contrahere, foedo halitu ex infecto corpore aerem inquinari, qui inspiratus sanum corpus corrumpere, conjecturam facere; indeque per nares quoque hauriri posse contagiosam materiam ratione colligere. Neque ista sane opinio eos fefellit.

AT certum tamen est (quidquid contradicat theologia magis, quam medica doctus, narrationis hujus auctor) multo majori cum periculo tentari Sinicam hanc, quam Graecam,

(a) Vid. *Philosophical Transactions*, No. 339. & 347.

(b) Vid. *Maitland's Account of inoculating the small pox*, Lond. 1722. Et *Dissertationem medicam de Byzantina variolarum insitione*, Auctore Le Duc, Lugd. Bat. 1722.

(c) Vid. *Lettres edifiantes & curieuses des Missionnaires*, XX. Recueil, pag. 304.

eam morbum transferendi viam. Laedunt enim vehementer cerebrum morbidae particulae per spiritum attractae, propter viciniam ejus nervis, qui olfactui inserviunt. Porro contagionem non per sanguinem, sed liquorem, qui nervos irrigat, spargi jam alias docui (a).

DISCRIMEN autem, de quo hic agimus, ipse quondam experientia comperi. Etenim, quum anno MDCCXXI. Regis nostri clementissimi jussu, tam familiae suae, quam reipublicae gratia, in septem capite damnatis faciendum erat experimentum, an tuto satis immitti possent per insitionem variolae, facile impetravi, ut in uno saltem mihi liceret *Sinensium* morem tentare. Erat ex numero illorum, qui ad hanc rem selecti erant, adolescentula quaedam annorum circiter octodecim, cujus in nares quum penicillum pure ex maturis pustulis madefactum indi curassem, eventus quidem respondit. Nam pariter, ac ceteri, qui facta incisione in cute contagium contraxerant, aegrotavit, & incolumis evasit; graviora tamen omnia passa est, statim a recepto naribus veneno acutissimis capitis doloribus cum febre ad pustularum usque eruptionem numquam intermittente, misere discrucitata.

AB illo igitur tempore sine magno metu, & interdum etiam, ut in novis experimentis fieri solet, temere satis arrepta est haec medicina, tamquam variolas iis mitiores productura, quae communi naturae via homines invadunt. Ex collectis enim illorum rationibus, qui huic rei operam dederunt, satis manifestum est, vix centesimum quemque insitivis variolis perire; quum longe plures, pro rata portione, morbus hic naturaliter ortus consumat (b).

PROINDE, quanta securitate haec morbi translatio fieri possit, sequens confirmabit narratio, quam a viro quodam fide digno accepi; qui in insula Americana, *Sancti Christophori* dicta, in arte sacchari conficiendi (quae loci istius mercatura est) multorum servorum opera utitur. Is igitur anno quodam, quum variolae illic, atque in vicinis insulis vehementius solito saevirent, tricen-

eorum cujusvis aetatis, ab anno quinto ad tricesimum, suis ipse manibus contagium iniecit; idque tam felici successu, ut quum maximam partem essent Aethiopes, ne unus quidem periret. Quamquam enim Americani omnes pestilentia hac correpti gravissime semper laborent, majus tamen ab ea periculum Afros subire experientia notum est.

QVAE quum ita se habeant, numquid forte contra opponi possit, jam dispiciemus. Et primo quidem sunt nonnulli, qui exanthemata ab insitione variolarum nata non genuinum esse morbum contendunt; ideoque neminem experimento hoc a variolis in posterum tutum praestari. Quin & enixe operam dant, ut testimonia eorum adducant, quos insitivum morbum passos verae nihilominus variolae postea corripuerint. Ceterum qui fieri possit, ut contagium, hoc est, ipsum variolarum semen, non suum, sed alium dissimilis generis morbum procreet, plane non intelligo. Neque refert certe, quamam via id contagium sit acceptum, si modo manifestas morbi notas produxerit. Quod ad illos autem spectat, qui variolis arte factis perfuncti, iis tamen denuo laborasse dicantur, ipse profecto, summa licet diligentia adhibita, ne unum quidem documentum, quo id satis constaret, adhuc rescire potui. Scio interim jactari passim, maxime a nupero quodam auctore, historiolum de puero, in quo, tribus circiter annis elapsis, postquam ab insitione morbum contraxerat, de novo proruperunt variolae. At novi etiam dubiae admodum fidei esse hanc narrationem, & fuisse ex familia, qui nullas ab illa insitione compa-ruisse variolas affirmarent; parentes vero (ut facile id credimus, quod volumus) se fefellisse, neque adstantes gratum hunc illis errorem eripere voluisse. Ut dicam igitur, quod res est; si tale quid semel evenerit, cur non frequentius idem contingere videmus? Aut quid valere debet singulare exemplum, certum licet, & exploratum, quum in aliis fere innumeris id genus experimentis nihil tale umquam usu compertum sit? Sed tenet nonnullos insanabile scribendi cacoethes, & im-

(a) Introduction to the Mechanical account of poisons.

(b) Vid. Dr. Furin's Letter to Dr. Cotesworth, containing a comparison between the mortality of the natural small pox, and that by inoculation. Et ejusdem Account of the success of inoculation in the years 1724. 25. and 26.

mensium aliis, quibus invident, contradicendi studium. Demus ergo illis hanc veniam, ut sua fruantur *κενοδοξία*, *inani gloria*.

SED pergunt nos detertere, dum metum subesse volunt, ne forte simul cum variolis alius quidam morbus contagiosus, qui sanguini, & humoribus aegri inhaeserit, in sanum corpus transferatur; eo quod subtilissimum, & mire actuosum sit omne contagium. Et verisimile quidem videtur, posse nonnullos morbos, praeter cutaneos, per cutem intromitti; quales fortasse sunt strumae, & lues venerea. Vix tamen crediderim id umquam fieri, ut unius morbi seminum alterius, qui diversae sit naturae, genitalem materiam secum ferat commixtam. Vt cumque autem res sit, insanus foret Medicus, qui, nullo delectu habito, ex quolibet corpore pus morbidum sano inferendum extraheret. Accommodatissimae ad hunc usum sunt infantium, aut puerorum, cetera sanorum, & parentibus, quodad ejus fieri poterit, satis prognatorum variolae. Praeterea plus mea opinione refert, in quale corpus infundatur, quam de quali eximatur pestilentiae virus. Quod ideo monendum duxi, quia non semel animadverterim temerarios, & incautos quosdam Chirurgos imbecillis, & mali habitus corporibus letales variolas immisisse. Denique momenti longe maximi est, ut caveat Medicus, ne in corpus jam contagione tactum novam contagionem transferat. Hoc enim factum novi eventu funesto, oppressa nimirum, & succumbente duplici morbo natura, quae alterutrum forsan simplicem vincere potuisset.

CETERVM cur turior sit insitivus, quam naturalis hic morbus, rationes, quae praecipuae mihi videntur, breviter subjiciam. Primum igitur corpori puerili, vel saltem juvenili, & pro aetate firmo ac robusto inditur venenum. Deinde *misso*, quum id opus est, & *sanguine*, & humoribus per lene medicamentum expurgatis, insculturae febris vehementiae occurritur. Denique per omne id tempus, quo latenter vires suas exserit contagium, (cui operi octo, vel novem ut plurimum dies insumuntur) quies, & moderatio in victu, ceterisque rebus servatur; quum multi, vino, aut nimis exercitiis sanguine calefacto, ex improvviso in febres inci-

dant; unde cuncta graviora evenire necesse est. Putarunt quoque nonnulli effluxum humoris ex vulnuscule ad inferendum pus inflicto, ut etiam ex pustulis circa oras ejus prorumpentibus, ad aegri salutem nonnihil conferre. Sed exigua illius copia, quae hac via effunditur, vix quidquam, ut videtur, juvare potest. Multo plus praestabunt emplastra duo *vesicatoria* brachio alterutri, & cruri imposita, promota interim per totum morbi tempus purulentae in ulceribus materiae digestionem. Quam quidem medicinam exusu hic fore nequaquam dubito.

RESTAT, ut moneam, adeo mitem plerumque esse hunc morbum ab insitione genitum, ut vix aliquam Medici opem desideret. Sin autem secus acciderit, quod nonnumquam fit, eadem curationes, quas in singulis variolarum generibus proposui, necessariae invenientur.

ILLVD denique minime praeteriri debet, quod frequentius in morbo arte effecto, quam qui sponte sit ortus, furunculi, & tumores sub auribus, atque in aliis superveniant; eam, opinor, ob causam, quod minori vi foras illic propellitur venenata materia, cui incommodo ita subvenit natura. Quapropter id omnibus modis agendum est, ut illi, quicumque sint, maturecant, & per se aperiantur; sin minus hoc succedat, ferro incidendi sunt. Et postquam pus omne fuit extractum, idoneis medicamentis, iisque frequentius, quam in naturali morbo usitatum est, adhibitis, corpus purgari oportet.

C A P V T VI.

De morbillis.

MAGNAM cum variolis affinitatem habent morbilli; utpote qui eandem originem sortiti, in iisdem gentibus nati, atque eodem modo, contagione nimirum, in dissitas regiones sparsi sint; nec plus vice simplici quemquam corripiant.

HISTORIAM morbi, prout apud nos plerumque grassatur, accuratissime, ut solet, descripsit Sydenhamus; qui *Febrem esse* dicit, quae ut natura, ita & *medendi ratione cum variolis satis convenit*; hoc est, summa cum inflammatione conjunctam, & in qua pustulae sibi propriae per cutem protruduntur:

Haec

Haec autem inflammatio non solum exteriora, sed etiam interiora corporis occupat, & praecipue pulmonem, unde sequitur tussis cum spirandi difficultate. Quamquam autem minus periculosus sit hic morbus, quam variolae, & breviori tempore maneat, quippe qui sexto fere, vel septimo die, interdum vero octavo, squamis tenuissimis, farinae instar, a corpore decidentibus, finiatur; eum graviore tamen, quam illae, anxietate, & calore intensiori ingruit. Idcirco calorem totius corporis cum inflammatione, inquietudinem, & animi angorem in morbillis, quam variolis gravius urgere observavit Rhazes (a).

SAEPE igitur mirari soleo, sagacissimum atque experientissimum, quem saepius laudavi, Medicum non praecepisse, ut in ipso statim morbi principio detraheretur sanguis; hanc vero medicinam ita neglexisse, ut sub finem morbi solum, ubi regimen, & medicamenta calidiora spirandi difficultatem, ac tussim intulissent, eam adhiberet. Qui tamen ipse observavit diarrhoeam, quae hanc febrem frequenter excipit, quamque *halitibus inflammati sanguinis in intestina ruentibus ortum suum debere* dicit, sola *venae sectione* levare (b). Sed magnus alioquin vir ille venia dignus videtur; quoniam iis temporibus a sanguinis missione in febribus istis, quae conjuncta secum ferunt exanthemata, idque maxime in pueris, quos praecipue corripit hoc genus aegritudinis, Medici abhorrebant; ne scilicet ea depletio eruptioni percutem faciendae obstaret. At metum istum vanum fuisse ex eo apparet, quod rem longe secus evenire certissimum est.

QVOCIRCA, ut ad curationem veniam, quum variolis affinis sit haec pestis, non longe ab ea diversam, quae in illis fuit exposita, desiderat. *Sanguis* itaque, incipiente morbo, pro aetatis, ac virium ratione *detrahendus* est, & si quidem id fieri possit, ante pustularum eruptionem; sin illae jam proruperint, nihilominus mitti debet. Maximum enim a pulmonis inflammatione imminet periculum, cui quam citissime occurrere oportet. Vnde in febris incremento, etiamsi inter initia id factum fuerit, venam secare interdum opus est. Denique numquam com-

mittendum est, ut desinente jam morbo, cutique marcescente, omittatur sanguinis detractio; qua humorum in pectus, aut intestina defluxus averti, & secuturae hinc febris hecticae, tabisque incommoda praeveniri possint.

DOLENDUM est sane, Medicos in tanta cutis inflammatione non semper praecepisse venae sectionem. Et Mortonum in primis miror, qui, quum morbo consistente missione sanguinis necessariam esse animadvertat, in principio tamen ab illa maxime abhorreat. Sed Medici huius mentem transversam egit temere concepta, neque recte intellecta opinio de malignitate, & spiritibus animalibus infuso veneno; unde pessimo exemplo medicamenta calida, cardiaca dicta, copias scilicet contra hostem auxiliatrices, corpori nimis festinanter immisit (c). Tanti refert, ut mechanicis principiis primum instructus ad artem medendi quis accedat.

DIAETA ejusmodi esse debet, quam in variolis imperavimus; ita ut soluta magis, quam adstricta toto morbi tempore persistet alvus.

AD remedia quod attinet, iis, quae sanguinem refrigerent, qualia in altero morbo proposuimus, adjungenda sunt, quae tussim leniant, & materiae exspuitionem adjuvent; *ecligmata* scilicet *oleosa*, & *decoctum pectorale*, quod, paullo *nitri* adjecto, per totum morbi decursum potui frequenter dandum est. Soporiferum medicamentum, nimirum *syrupum e meconio* primis etiam diebus dare solebat Sydenhamus, non satis, ut opinor, cautus; spissant enim humores, spiritum difficiliorem reddunt, & postularum pruritioni obstant cuncta id genus pharmaca. Propterea, crescente morbo, his perparce uti oportet; inclinante vero, commodissime adhibentur. Quum tussis enim ab acri pituita pulmonem infestante febrem lentam, & phthisin minatur, anodynus illam compescere opus est. At interponenda sunt in hisce casibus per debita intervalla medicamenta cathartica, sed lenia. *Lac* quoque bibendum est, praesertim *asininum*. Quin etiam caeli mutatio maxime necessaria est. Denique exercitationibus, prout aegri imbecillitas id sinat, agitandum est corpus.

G

VE-

(a) Libel. De variolis, & morbillis, huic Libro adjunct. cap. I.

(b) De morbill. cap. V. pag. 207. (c) Poretolog. Par. altera, cap. III.

VEREOR profecto, ne famam aucupari videar narratione sequenti; liceat tamen mihi, quoniam ad rem facit, & priora confirmat, illam exponere. Annis vere quadraginta adhuc grassabantur in urbe nostra solito saevius morbilli, ita ut ipsis variolis essent perniciosiores. Convenit me tunc temporis Medicus quidam celeberrimus, rogans, ut quam tenerem in hoc morbo mendendi viam, vellem cum ipso communicare. Quaero igitur, num sanguinem detrahi jussisset? Minime, respondet; nam rarissime id fecit Sydenhamus. Quare ut semper in principio, vel, si serius advocaretur, primo quoque tempore secari venam juberet, suadeo. Peripneumoniam enim, inquam, conjunctam secum fert hic morbus, cui non alia via occurri posse ipse optime sciret. Non ita multo post accessit ad me, gratias agens pro consilio; seque, quum omnes ad unum hoc modo curasset, periculo eripuisse affirmans. Ex illo tempore ita increbuit ista medicina, ut etiam pharmacopoeis nostris hodie bene nota sit.

ILLVD denique monendum videtur, uti de variolis observavi, illas plus minus saevire, prout anni tempestas, & aeris ambientis conditio cum morbi contagio conspiceret (a), idem quoque in morbillis ne usu venire comperisse. Commemorat etiam Mortonus anno MDCLXXII. ita in populum grassatum fuisse hunc morbum, ut trecenti singulis hebdomadibus in urbe perirent (b).

SED opusculum hoc quaecumque tandem exegi: quod, ut contentiosis forsan & malevolis hominibus ansam ad cavillandum & reprehendendum praeberere poterit, civibus tamen nostris, ut spero, in usum & commodum cedit; quo nihil est magis expetendum. Nam omni laude praestantior est bene collocatae operae, rectique animi conscientia; qua fruitur semper, qui bono publico se consulere ostendit.

Nec sibi, sed toti genitum se credere mundo. (c)

(a) *Cap. II.* (b) *Append. ad Puretolog. pag. 427.* (c) *Lucan. Lib. II. v. 383.*

R H A Z I S

D E

V A R I O L I S,

E T

M O R B I L L I S

C O M M E N T A R I V S.

Ex Arabico Latine redditus.

217A H R

DE

217A R T O L I S

ET

217A R T O L I S

COMMENTARIUS

EX AUSTRO RARIS TECTUM

IN NOMINE DEI MISERATORIS, GRATIOSI.

L I B E R

D E

V A R I O L I S ,

E T

M O R B I L L I S

P R A E F A T I O .

INQVIT Abu-Becker Mohammed Zachariae filius :

NOCTE quādam, quum confessus haberetur apud virum quemdam nobilem, optimum, excellentem, summopere studiosum, scientiarum utilium expositionis, qua illae hominibus planiores, & intellectu faciliores reddantur, incidit sermo de variolis. Ibi ego in medium protuli ea nocte, quae illa de re mihi in mentem venerunt.

QVIBVS auditis, vir ille, quem Deus hominum bono diu superstitem incolumemque fervet, voluit ut de isto morbo tractatum componerem, ea convenientia & aptitudine elaboratum, quae esset solida & sufficiens; siquidem super hoc subiecto ab ullo five ex antiquis, five ex recentioribus satis exquisitus ac plane sufficiens sermo nondum hactenus prodiit.

QVARE hunc tractatum composui, sperans Dei potentis gloriosi remunerationem, & effectum beneplaciti ejus.

HAEC est autem summa contentorum ejus, & elenchus capitum :

CAPVT primum, de causis variolarum: item, cur fiat, ut mortalium nemo, nisi forte unus, aut alter ab eis intactus & immunis evadat.

CAPVT secundum, de corporibus, quae apta & disposita sunt ad variolas: item de anni tempestatibus, in quibus frequentius accidere solent variolae.

CAPVT tertium, de signis prognosticis eruptionis variolarum, & morbillorum.

CAPVT quartum, de articulis regiminis seu curationis variolarum in genere.

CAPVT quintum, de praeservatione a variolis, priusquam appareant signa earum; & de modo impediendi, ne multiplicentur, postquam apparuerint signa earumdem.

CAPVT sextum, de iis, quae accelerant exitum variolarum, earumque protrusionem: item, quomodo in his iuvanda sit natura.

CAPVT septimum, circa oculos, & guttur, & aures, & articulos; & quidnam necesse sit, ut provideatur, statim atque apparuerint signa variolarum.

CAPVT octavum, quomodo ad maturitatem perducendae sint variolae.

CAPVT nonum, de arefactione variolarum.

CAPVT decimum, quomodo amovendae sint seu auferendae squamae siccae variolarum, & escharae ab oculo, & reliquo corpore.

CAPVT undecimum, quomodo delenda & auferenda sint vestigia variolarum.

CAPVT duodecimum, de regimine alimenti, seu diaeta ejus, qui variolis laborat.

CAPVT decimum tertium, de regimine naturae, seu alvi ejus, qui variolis laborat.

CAPVT decimum quartum, de variolis, & morbillis sanabilibus, & mortiferis.

RHAZIS DE VARIOLIS, ET MORBILIS.

CAPVT I.

De caussis variolarum item, cur fiat, at vix ullus mortalium illis, nisi forte unus aut alter, immunis evadat; nec non summa brevis eorum, quae meminit Galenus de variolis.

QUODAD illos e Medicis, qui pronuntiant, excellentissimum Galenum nullam variolarum fecisse mentionem, ac proinde eum illas omnino ignorasse; nae isti libros Galeni nusquam legerunt, vel ii sunt, qui id, quod de illis habet, superficie tenus, & quasi per transfennam perlustrarunt. Quid? quod plerique eorum nesciunt, an id, quod de illis diserte meminit, revera voluerit de iisdem intelligi.

NAM Galenus praescripsit in tractatu quodam, dixitque, quod illud *** *juvat hoc, & illo modo, & etiam contra variola.* Et initio tractatus decimi quarti libri *De pulsu*: quod sanguis majorem in modum putrescit, & eo usque pervenit prae inflammationis excessu, ut cutem comburat, ac tandem in ea conflentur variolae, & anthrax pestilens, exorians, adeo ut cutis consumatur.

Et tractatu nono libri *De usu membrorum* ait, quod partes redundantes alimentorum, quotquot non convertuntur in sanguinem, & in membris remanent, putrescunt, & progressu temporis in majorem molem concrecentes effervescent; unde fit, ut tandem generetur anthrax pestilens, & conflentur variolae, & inflammationes confluentes.

DENIQUE tractatu quarto *Commentarii* in librum Platonis, cui titulus est *Timacus*, dicit, *Veteres nomen imposuisse φλεγμονή, inflammatio, omni rei, per quam producitur rubeo, veluti anthraci, & variolis; atque hujusmodi morbos generari in illis, in quibus abundet bilis.*

QUODAD illos vero, qui dicunt Galenum nullum proposuisse remedium seu curationem propriam, & sufficientem; neque causam hujus morbi, post factam ejus accuratam disquisitionem, exploratam attulisse; illi sane verum dicunt: revera enim non meminit de hoc morbo, nisi id quod retulimus. At Deus novit, annon de eo mentionem fecerit

in libris suis, qui nondum Arabice prodierunt.

QUODAD ad me attinet, diu est, quod summa diligentia laboravi, interrogando eos, qui linguarum Syriacae, & Graecae periti essent, ut ea de re certiore me facerent: sed inter illos fuit nemo, ne unus quidem, qui aliquid mihi adjiceret, praeter id, quod memoravi.

EGO vero id valde miror, & quomodo factum sit, ut Galenus hunc morbum eo usque silentio praetermiserit; praesertim quum ipse aetate frequentissime oboriretur, ac proinde tum graves essent rationes huic remediis occurrendi; ipseque tam diligens fuerit in ceterorum morborum caussis investigandis, & illorum remediis interveniendis.

QUODAD recentiores, proposuerunt quidem aliquot remedia ad curandas variolas; in quibus nihil definitum aut distinctum est. Sed nemo ex eis reperitur, qui morbi illius causam producat; & cur fiat, ut vix ullus hominum, nisi forte unus aut alter, ab illo intactus & immunis evadat; aut modo illius curandi subministret, singula quaeque suis locis ordine tractando.

ATQUE ob id ipsum est, quod sperem magnam fore mercedem viri illius, qui nos ad componendum hunc tractatum excitavit; & mercedem quoque nostram duplicandam fore, postquam omnia, quae ad morbum hunc curandum requisita sunt, nos exsecuti fuerimus, totum opus terminis suis definiendo, & in capita certa distribuendo, tum singula quaeque suis locis assignando, volente Deo.

INCIPIAMVS igitur memorare causam efficientem hujus aegritudinis; item, cur fiat, ut mortalium vix unus illam effugiat. Deinde reliqua, quae huc pertinent, in sequentibus capitibus sigillatim persequemur; & de singulis eorum quidquid necessarium fuerit ad hunc morbum curandum, cum auxilio, dicemus.

Dico igitur (a) hominem a tempore, quo

(a) Hic demum translatio Graeca interpretis anonymi incipit.

quo natus est, donec ad extremam usque senectutem perveniat, indefinenter ad ariditatem tendere: atque inde esse, quod sanguis puerorum, & infantium, servata proportionem cum sanguine juvenum, multo magis humiditate abundet, quam sanguis senum; sitque insuper magis calidus.

Et id quidem docuit Galenus in *Commentario ad Librum aphorismorum*, ubi ait: *Caliditas puerorum est quidem quantitate major, quam caliditas juvenum; sed caliditas juvenum est qualitate vehementior.*

Quod & demonstratur ex bonitate operationum naturalium, videlicet digestionis, seu concoctionis alimentorum, & accretionis in pueris. Quapropter assimilatur sanguis infantium, & puerorum musto, in quo nondum incepit fieri coctio perducens ad maturatiorem perfectam, & cui nec dum competit motio ad fervefactionem. Assimilatur vero sanguis juvenum musto, e quo fit effervescentia, & erumpunt vapores, usque dum tranquillum, & maturum sit vinum. Sanguis denique senum similis est vino, cujus virtus jam evaporavit, ita ut vapidum fiat, & frigere, & acescere incipiat.

Quivntur autem variolae, quum sanguis putrescit, effervescitque, & quum ex eo particulae vaporum extruduntur, facta mutatione sanguinis infantilis, qui quidem musto similis est, in sanguinem juvenum, qui similis est vino maturato.

Ipsaeque variolae sunt illa fervefactio, & ebullitio, quae excitari solet in musto in illo fervoris tempore.

Atque haec est ratio, cur vix iis immunes evadant pueri, praesertim mares. Nam idem procul dubio evenit ex mutatione sanguinis ab hoc primo statu in secundum, quod itidem procul dubio accidit in mutatione musti; cui tunc scilicet proprium est, ut ebulliat, & ferveat in illo statu, donec post finitam fermentationem pervenerit ad maturitatem. Et sane raro evenit tale temperamentum in infante, aut puero, quod fiat mutatio sanguinis a priore statu ad secundum parvo tempore, & sine manifestis indiciis: quod & ex illorum regimine seu diaeta facile potes aestimare; nam infantium diaeta in lacte consistit. Quod ad pueros, tametsi horum diaeta non omnino in lacte consistat; alimenta tamen eorum habita ratione, sunt valentiora ceterorum hominum ali-

mentis, quorum major mixtura. Quibus adde, quod in illis post cibum fiat humorum motio vehementior. Propter has itaque rationes perpauca sunt ex pueris, qui hoc morbo immunes sunt.

Tum postea fit statutum illorum mutatio pro temperamentorum diversitate, & regiminum, & habituum, nec non aeris ambientis, & circumfusi, & status sanguinis, qui in venis eorum in quantitate, & qualitate differt: nam idem sanguis in his celeriter fluit, in illis tardius movetur; in aliis abundat, in aliis deficit; in quibusdā qualitate pravissimus est, in nonnullis qualitate minus pravus.

Quod autem juvenes spectat; quum jam facta sit sanguinis eorum mutatio a primo statu in secundum, & perfecte absoluta sit maturatio ejus, atque ex eo humiditatis particulae exhalatae sint, quae putrefactionem creare debuerant; hinc sequitur hunc morbum in eis non oriri, nisi in paucissimis, in iis videlicet, in quorum venis sanguis nimia humiditate abundat, aut est qualitate pravus cum vehemente inflammatione; vel si forte, quod ipsi erant pueri, variolis impliciti fuerant levibus, tum quum nondum perfecta erat mutatio sanguinis a statu primo ad secundum.

Accidunt quoque iis maxime juvenibus, qui caliditatem hebetem habent, vel sine nimia humiditate; tum etiam illis, qui in aetate puerili variolis levibus tentati, sicci temperamenti, & macilenti evaserint.

Quando vero ad aetatem provecctam homines pervenerint, vix, ac ne vix quidem in ipsis is morbus orietur; nisi forte in statibus aeris pestiferi, putridi, & maligni, in quibus hic morbus plurimum grassatur. Scilicet istius modi aer corpora ad caliditatem, & humiditatem valde disponet; & aer inflammatus hujus aegritudinis eruptionem juvat, & promovet: perflando enim spiritum, qui est in duobus cordis ventriculis, habitum sibi similem cum ipso communicat; deinde universum sanguinem, qui est in arteriis, mediante corde, ad eundem corruptionis statum perducit.

Iam diximus de causis variolarum sermone sufficiente & brevi; nunc ergo dicturi sumus de corporibus, quae apta sunt & disposita ad variolas, & morbillos.

CAPVT II.

De corporibus, quae apta sunt & disposita ad variolas.

HAEC sunt in universum corpora humida, alba, carne repleta, & bene colorata, imprimis ad rubrum & fuscum vergentia, siquidem carne graventur. Item illa corpora, quae frequenter obnoxia sunt febribus acutis & continuis, haemorrhagiae, lippitudini, exanthematibus rubris, & furunculis provenientius ex esu rerum dulcium; praecipue dactylorum, mellis, & ficuum, & uvarum, & omnis generis rerum suavium, in quibus inest crassities, & densitas; veluti pulmenti spissioris, & edulii ex amylo, aqua, & melle confecti; ut & ex largiore copia vini, & lactis.

CORPORA autem macilenta, biliosa, calida, & sicca magis apta sunt & disposita ad morbillos, quam ad variolas. Quod si tamen variolis corripri contingat, fieri non potest, quin variolae sint vel paucae numero, discretae, & leves; vel contra, veniant pravae admodum, enormes, fallaces, siccae, cum putrefactione, & absque maturatione.

CORPORA denique macilenta, & sicca cum frigidity temperamenti nequaquam apta sunt & disposita ad variolas, sive ad morbillos. Quod si tamen corripri contingat variolis, eae sunt in illis paucae, leves, moderatae, tutae, cum febribus itidem moderatis, & lenibus: quoniam eiusmodi corpora variolas ab ipso initio extinguere solent.

QUODAD tempora, seu anni tempestates, in quibus solent oriri variolae, haec sunt varia; sed praecipue extrema pars autumnii, & veris principium; & quando per aestatem pluviae intensae, crebraeque sunt, & venti australes perflant plurimi & continui; & denique quando hiems calida est, & ventis australibus perflata.

QUANDO autem aestas fuerit caliditate, & ariditate excedens, & illam exceperit autumnus calidus, ac deinde sero admodum successerint pluviae, tunc morbilli celeriter invadunt eos, qui ad illos apti & dispositi sunt, eos videlicet, qui ha-

bent corpora macilenta, calida, & biliosa.

PERSAEPE tamen in his accidit diversitas propter regionum, & locorum diversitatem, & status in aere occultos, qui necessario faciunt illos oriri morbos, & corpora ad illos apta reddunt. Vnde fit, ut in aliis atque aliis tempestatibus eveniant.

ATQUE tunc oportet summam adhibere diligentiam circa praeservationem adversus istos morbos, statim atque videris eos incipere, atque in homines grassari; quemadmodum in sequentibus memorabimus.

CAPVT III.

De signis prognosticis, seu indicantibus eruptionem variolarum, & morbillorum.

ERUPTIONEM variolarum praecedit febris continua, & dolor dorsi, & pruritus in naso, & terrores in somno. Haec quidem sunt propria signa instantium variolarum, sed praecipue dolor dorsi cum febre; tum etiam punctio, quam sentit aegrotus in universo corpore; item repletio faciei, tum ejusdem in priorem statum reditus, & rutilus color, & intensio ruboris alia atque alia; rubedo oculorum, totius corporis gravitas, oscitatio frequens, dolor in gutture, & pectore cum quadam spiritus difficultate, & faucium angustia; item ariditas oris, crassities salivae, rauco vocis, cephalalgia, gravedo capitis, inquietudo animi, taedium, nausea, & maeror: magis urgent in morbillis, quam in variolis, nisi variolae sint pravae; nam morbilli sunt ex sanguine admodum bilioso: & vice versa dolor dorsi magis proprius est variolis, quam morbillis, ut & calor totius corporis, ejusque inflammatio, rubor, & splendor, & praesertim calor juguli.

QUVM itaque videris ista signa, vel ex eis aliquot, imprimis vehementiora, jam noveris instare in aegroto eruptionem vel variolarum, vel morbillorum.

QUOD ad variolas tutiores attrinet, in iis est quantitas sanguinis maior, quam cras-

vitas ipsius : atque inde est , quod oriantur cum dolore dorsi ; eo quod vena & arteria majores , quae sitae sunt juxta omoplatarum vertebrae , prae sanguinis copia nimio plus distendantur .

C A P V T III.

De articulis regiminis, seu methodi curationis variolarum in genere .

ARTICVLVS primus , praeservatio adhibenda , priusquam appareant signa variolarum ; & quomodo cohibendae sint , postquam apparuerint signa earum .

ARTICVLVS secundus , quomodo habenda sit cura circa eruptionem , & potusio- nem earumdem .

ARTICVLVS tertius , providentia habenda circa oculos , & cilia palpebrarum , & meatus aurium , & interiora narium , & guttur , & articulos ; ita ut nihil mali in hisce succedat .

ARTICVLVS quartus , quomodo acceleranda sit maturatio earum .

ARTICVLVS quintus , acceleratio arefactionis earumdem .

ARTICVLVS sextus , quomodo amovendae sint seu auferendae squamae variolarum , & ἰσχυρα , i. e. crustae , ab oculo , & reliquo corpore .

ARTICVLVS septimus , quomodo delenda sint vestigia variolarum .

ARTICVLVS octavus , de regimine alimentum , seu diaeta ejus , qui variolis laborat .

ARTICVLVS nonus , de regimine naturae , seu ventris ejus , qui variolis laborat .

ARTICVLVS decimus , de variolis , & morbillis sanabilibus , & mortiferis .

Ego itaque de quolibet ex his articulis dicturus sum , sermone brevi , & sufficiente , si Deus optimus maximus voluerit .

C A P V T V.

De praeservatione a variolis , priusquam appareant ; & de modo impediendi , quo minus multiplicentur , postquam apparuerint .

OPORTET mittere sanguinem pueris , & juvenibus , quotquot variolis nec-

cum capti fuerunt , vel iis , qui capti fuerunt levibus ; praesertim in iis statibus , & temporibus , quae supra descripsimus , antequam febricitent , in eisque appareant variolarum signa . Secetur autem vena iis , qui quatuordecim annos nati sunt ; his vero aetate minoribus admovendae sunt cucurbitulae , & cubicula eorum refrigeranda .

CIBVS praebetur ex lentibus flavis ; esculentum omphacinum , seu ex uvis acerbis ; & cibus acidus , qui ex carnibus concisis (subinde uvae passae , paucae ficus , ciceraque adduntur) cum aceto , & melle , vel syrupo acido conficitur ; & jus ex carne haedina paratum : item gelatina ex carne vitulina , & cibus confectus ex carne vitulina , & carne cocta attagenum , & gallinarum . Esculenta autem ex his parata debent commisceri cum succo omphacino , seu uvarum acerbarum .

IN potum detur aqua nive refrigerata , vel aqua fontium limpidorum frigida , qua & conspergantur cubicula eorum .

VTANTVR frequenter malis punicis acidis , & succis inspissatis fructuum acidorum , & adstringentium ; veluti succis mali punici , ribas , [a] aliisque hujusmodi .

Si quis autem fuerit calidioris temperamenti , & cum majori inflammatione , sumat matutino tempore aquam hordei secundum artem paratam , in quam affusa fuerit quarta pars succi mali punici acidum .

Si quis autem fuerit minoris caloris , quam isti , detur ei matutino tempore ptisana hordei cum saccharo ; & cibus ejus admisce acetum , & lentes , & mala punica , & omphacium imprimis : his enim efficies , ut spissiore reddas sanguinem , simulque eum refrigeres ; quo fiet , ut minus excitentur & effervescent variolae .

ATQVE hoc regimen quam maxime proderit in omnibus pestiferis temporibus : imminuit enim malignitatem ulcerum pestilentium , & furunculorum , & depellit anginas , & pleuritides , & in genere cunctas aegritudines a flava bile , & sanguine ortas . Porro abluantur circa meridiem in aqua frigida , in illam ingrediantur , & natent in ea .

AB-

[a] Ribas , lapathi acetosi species , cujus rubicundus , acidusque succus ad tertias decoctus Rob de Ribes vulgo dicitur . Vid. Golii Lexic .

ABSTINEANT a lacte recenti, a vino, datylis, melle, & in universum a rebus dulcibus, & (a) variorum ciborum in unum commixtorum obsoniis; a carnibus vervecum, & jumentorum, & locustarum, & condimentis, nec non a seminibus calidis.

DENTUR autem eis, quando aderit tempus contagiosum & malignum, pulliavium; vel si fuerit temperamentum eorum calidum, & humidum, putredini obnoxium; vel calidum & siccum, ad inflammationem idoneum; adhibitis medicamentis, quae jam describemus. Nimirum dato iis, qui fuerint temperamenti calidi, sicci, ac inflammati, olera frigida, humida, extinguentia; ut sunt olus fatuum; i. e. portulaca, malva, beta, cucurbita, & cucumis, & lapathum, & pepones parvi.

QUOD ad melones spectat, praesertim dulces, ab iis prohibendi sunt quam maxime: quod si forte ex iis sumserint, statim bibant cocleare plenum succorum fructuum acidorum.

DATO iisdem de piscibus mollibus, & Alraib, i. e. lac, cui ademptum est butyrum.

QUOD ad illos, qui habent corpora obesa, carnosa, candida, rubra; iis in alimento admiscenda sunt, uti jam prius memoravimus, quaecumque sunt refrigerantia, & siccantia.

INTERDICTO omnibus labore, defatigatione, balneo, venere, deambulatione, & equitatione in sole, & pulvere; potu stagnantis aquae, fructibus, & leguminibus uredine, & robigine tactis.

CIETO alvum eorum, quando opus fuerit, succo prunorum, & saccharo, vel ferro lactis, & saccharo.

CAVERE iubeto a ficibus, & uvis: quia ficus pustulas gignunt, & superfluos humores ad exteriora curis propellunt; uvarum autem proprium est, ut sanguinem flatu, & spiritu impleant, eumque proinde ad ebullitionem & effervescentiam adhuc magis idoneum reddant.

QUOD si aer fuerit admodum pravus, putridus, pestiferus, inspergenda est facies perpetuo aqua santali, & camphora; & ef-

fectum habebit bonum, Deo ita permitte.

QUOD ad infantes, & lactentes, cucurbitulas admoveo iis, qui quintum mensem praetergressi sunt, quum fuerint obesi, albi, rubore micantes. Porro nutricem, quae lactat, eo regimine gubernare, quod jam memoravimus, quantum fieri poterit.

NUNC recensenda nobis veniunt medicamina, quae sanguinem spissant, & refrigerant, & putrefactionem ejus, & ebullitionem cohibent.

Huc faciunt omnes res acidae; & praesertim aqua dicta Al-raib, i. e. lac demto butyro summe acidum; estque illa tenuis aqua acidula, amara, quae super lac debutyrum ascendit, quum soli expositum fuerit; & acidum malorum citriorum.

IDEM etiam praestant cum summa utilitate res multae, quae cum aciditate conjunctam habent adstringendi vim; ut sunt omphacium seu uvae acerbae, & sumac seu rhus Syriacum, Rob Ribas, i. e. uvarum Corinthiacarum, poma, mala cydonia, & mala punica acida: & res, quae natura sua sanguinem condensant, ut zizipha, lentesc, brassica, coriandrum, lactuca, papaver, intybum, solanum, saccharum Bambu (b) dictum, semen psyllii, & camphora.

HAEC est porro medicamenti descriptio, quod sanguinis ebullitionem sedat; & juvat contra aestum, & fervorem jecoris, & ardorem flavae bilis.

ROSARUM rubrarum contusarum drachmae decem; sacchari Bambu drachmae viginti; sumac, i. e. rhus Syriaci, seminis oxalidis herbae majoris, lentium decorticatorum, berberum, seminis portulacae, seminis lactucae albae, singulorum drachmae quinque; santali albi drachmae due cum dimidio; camphorae drachma una.

ADMISCEATUR potui aegroti matutinis temporibus mensura drachmarum trium cum uncia una succi oxalidis sitim sedantis, vel succi Ribas, i. e. uvarum Corinthiacarum, vel succi mali punici, vel aquae omphacinae, & his similia.

Hic etiam prodest medicina dicta Alsacangia

H 2

(a) Vox proprie denotat Cibaria, quae ex carnibus, caepis, oleo, butyro, & caseo sicco componuntur.

(b) Ita in India dicitur, estque liquor specie sacchari concretus in arundine Indica majore.

giabin, id est, oxymel saccharatum, hoc modo paratum.

ACCIPIATUR pars una aceti rubri depurati acris cum duabus partibus aquae rosarum; commisceantur, & macerentur in iis unica una foliorum rosarum rubrarum siccarum, item balaustrorum unciae dimidium, & corticis mali punici unciae duae per tres dies. Deinde coletur, postquam ei injeceris, pro ratione ponderis aceti, duplum vel triplum sacchari dicti Tabarzad, i. e. albi durissimi. Tum excoquito quantum satis est, & utitor.

PRODERIT etiam, si accipiantur rosarum, & sacchari Bambu singulorum drachmae decem; santali albi drachmae tres; camphorae drachma una: subigantur cum mucilaginis feminis psyllii, fiant pilulae vel pastilli. Ex hoc in potu praebeantur, quando opus erit, drachmae tres cum uncia una praedictae medicinae Al-sacangiabin.

PRAETEREA utilissimus erit syrupus sequentis compositionis; & mirum quantum virtute sua superant, & excedit syruporum omnium virtutem, quantum vidimus, & experti sumus: nisi forte fuerit syrupus margaritarum, quem describunt Indi, alio quam ipsi experti sunt modo. Ajunt enim: *Si quispiam bibat de syrupo illo, cui variolae jam novem prodierint, decima non superveniet.*

HAEC est autem ejus descriptio. Accipiantur acetum rubrum, depuratum, vetus, acre, pondo librarum trium; succi mali punici acidi, & succi acidimalorum citriorum, aquae omphacinae, aquae seu succi Ribas, succi mororum Syriacorum, expressionis rhus Syriaci, & berberum, singulorum libra una; succi lactucae, succi dracunculi hortensis, singulorum librae quarta pars; decoctionis Ziziphorum rubrorum, & macerationis lentium, singulorum libra una cum dimidia. Totum simul commisceatur, injectis ei sacchari libris tribus; bene contusum conquito, & affunde aliquid de syrupo jam confecto, eoque calido, & contere pistillo, quoad dissolvatur; deinde cum toto admisceatur, indefinenter movendo cum segmento cannae camphorae: tum projicito in mortarium ex marmore, vel ex ligno salicis factum, atque optimam ejus partem excipito a principio usque ad finem: de-

nique, postquam ei injeceris saccharum Bambu, & camphoram, quoad commisceantur; urere priusquam, appareant variolarum signa, & postquam variolae ipsae apparuerint, quemadmodum dicturi sumus. Et in omnibus aegritudinibus ex sanguine, & ex flava bile ortis, & ulceribus pestilentibus, & furungulis, strangulationibus faucium, aliisque similibus, utilissimum est remedium, Deo adjuvante.

ATQUE haec in genere sufficiant de praeservatione a variolis, antequam oboriat febris, quam comitari solent variolarum signa.

DICTO autem syrupo variolae ab homine repelluntur, qui ita paratus est, ut ab eo repelli possint; adeo ut id variolarum, quod illi contingeret, non possit non esse leve & modicum. Efficit etiam, ut sanguinis mutatio a primo statu ad secundum non fiat cum acceleratione nimia, & parvo tempore, cum ebullitione, & effervescencia, & comitantibus symptomatibus periculosis, & terrorem incutientibus; sed paullatim, sensim, & longiori tempore, & successive; atque per motum maturationis, non per modum putrefactionis absque febribus periculosis, pravis, terribilibus, aut ducentibus ad statum dolorificum.

QUANDO vero febris exoritur, quam comitantur variolarum signa, jam non oportet amplius hoc regimine uti; nisi post considerationem, & diligentem attentionem, & cautam prudentiam: quia periculum hic ex errore contingens maximum est, idque ob eam causam, quod dum sanguis concitatur, & intumescendo augetur, & pro ratione temperamentis, natura conatur totam ejus redundantiam foras extrudere, aut ad alia corporis membra depellere; si tunc condensatio tua, & refrigeratio tua, qua intendis illum refrigerare, non pervenerit ad majorem frigiditatis, & densitatis gradum, quam erat antea; accidet, ut ebullitio ejus erumpat etiam secunda, & tertia vice; fietque, ut contra naturam juves, illamque ab opere suo impediās. Nec fieri potest, ut quamdiu vehemens fuerit ebullitio, ea sedetur, nisi cum magno periculo; adhibitis scilicet iis rebus, quae congelatum, & concretum reddunt sanguinem: ut sunt opium, cicuta, plurimum succi la-

Stucae, & solanum, & id genus alia, cum sedula attentione ad regimen a nobis praescriptum. Neque tuta est cum his omnibus, congelatio sanguinis, & caloris naturalis extinctio propter excessum, qui hic facile committitur: si enim excedis, haud eo pervenies, ut simul ebullitionem extinguas, & debitum naturae calorem serves. Denique quando in his excedis, eo usque modum transgredieris, ut simul calorem praeternaturalem, & naturalem extinguas.

Ego vero hoc loco rem tibi commemorabo faciendam, quam vulgo praetermittunt Medici, alii quidem ex ignorantia, alii autem ob avaritiam, & ut totum sibi solis lucrum vindicent, ne tu graviter cum illis contra naturam pecces; idque cum bona Dei O. M. voluntate.

QUANDO igitur videris variolarum signa, simulque observaveris corporis distensionem, nimiamque jactationem, & dolorem dorsi, & ruborem coloris, & oculorum, & cephalalgiam vehementem admodum, & pulsum magnum & plenum, itemque respirationem angustam, & urinam turbidam, rubram; nec non tactum corporis calidum, cujusmodi est status hominis, qui in balneo per aliquod tempus duravit; si insuper fuerit corpus carnosum, tunc ratio regiminis postulat, ut sanguis mutetur.

SANGVINEM itaque magna copia detrachito, quoad oboriatur deliquium. Fuerit autem optimum detrachere e vena basilica, vel aliqua ejusdem propagine, seu ramificatione: quod si haec non inveniatur, e vena cephalica. Quin etiam detractio fiat e vena poplitis, vel e vena saphena, quando non possit inveniri basilica, aut aliqua vena ex ejus ramis. At satius est, ut extrahatur ex basilica, aut ejus ramis: nam istae venae sanguinem trahunt e venis majoribus, quae sunt in abdomine, plus quam trahit cephalica.

QUANDO vero signa non fuerint admodum valida, quamquam omnino manifesta; detrahe quidem sanguinem, sed parcius: & quando fuerint minora, detrahe paullulum sanguinis. Deinde curationem aggredere, adhibitis extinguentibus, uti jam tibi memoravi.

VBI porroprehenderis extinguentia jam sedavisse calorem febrilem, & pulsum,

& spirituum ad statum naturalem rediisse, iisdem adhibendis insistito: hac enim ratione nimium aestum variolarum ab aegroto prorsus brevi depelles, & comprimes.

UT autem efficacius hanc extinctionem peragas, bibendam praebe aquam in nive refrigeratam in summo frigiditatis gradu, effusim, & affatim datam, & brevibus intervallis; ita ut ea prematur, & frigiditatem ejus sentiat in intestinis suis aegrotus.

QVOD si posthac febricitet, & in illum redierit ardor, potui illam dato secunda vice, videlicet a libris duabus ad tres, & amplius in semihorae spatio.

QVOD si adhuc calor redierit, & venter aqua repletus fuerit, fac ut illam evomat: tum denuo aquam bibendam praebe. Si insuper aqua permeans vel per sudorem, vel per urinam reddatur, scito sanitatem esse proximam.

AT si aqua permeando minime descenderit, aut videris calorem febris augeri, & rediisse, quemadmodum erat prius, aut etiam validius, omitte jam praebere ei aquam frigidam tot vicibus, & converte te ad cetera extinguentia, quae descripsi: & si videris his levare aegrotum, iis adhibendis insistito & pergito.

SIN contra perceperis ab his molestiam, & inquietudinem perniciosam creari; aut si in universum observaveris molestiam, & inquietudinem vehementem, & supra modum, jam certo noveris instare eruptionem vel variolarum, vel morbillorum.

QVARE tunc oportet, ut missum facias hujusmodi regimen, & accedas ad juvandam naturam; quo redundantia extrudat, & expellat eo modo, quem in sequenti capite descripturus sum.

C A P U T VI.

De iis, quae accelerant exitum variolarum.

VARIOLARVM, & morbillorum exitum haec accelerant. Aegrotum vestibus involvere oportet, & fricare corpus; in locis non admodum frigidis locare; frigidam paullatim, ac successive forbendam dare; adeo ut sudor provocetur, & eliciatur, juvetque protrusionem humorum redundantium ad extimas corporis partes.

INDVATUR aegrotus duplici indusio, & orae ejus vinciantur. Sub illo appone duas pelves parvas, in quibus sit aqua fervens, unam ante illum, & alteram pone ipsum; ita ut vapor ad universum corpus pertingat, facie excepta; sicque rarefiat cutis, faciliorque reddatur ad excipiendum humorem illum, eumque protrudendum. Dum enim corporis superficies in hoc statu est, comparari potest cum hirudine, quae propter aestum suum attrahit ad se refrigerandam, quidquid sibi convenientius est. Fit autem, ut hac regiminis ratione superficies corporis mollescat, simul & aegroti vires ferventur: neque ulla res in hoc statu magis opportuna est; nempe involutione vestium, & frictione, & fomentatione cum aqua calida, quemadmodum memoravimus.

ENIMVERO quod ad fornaces, & balnea attinet, haec duo perniciofa sunt in hoc statu: ambo enim nimis calefaciunt, ac supra modum vires debilitant, & affligunt in hoc statu; adeo ut oboriatur deliquium. Deliquio autem exorto, natura ab eo, quod sibi congruum est, avertitur, & periclitatur aeger; praesertim ubi deliquium est vehemens, & perpetuum. Nulla enim res imminens interitum magis demonstrat, hoc loco praesertim, quam tale deliquium; ostendit nempe proximum naturae deficientis lapsum, ejusque ad interiora corporis recessum, & contractionem: quod statim atque eveniet, haud diu erit, quin humores redundantes illam obruant, & exstinguant. Oportet autem, ut nequaquam permittatur vapor calidus refrigerare in superficie corporis post factam in eo fomentationem; sed statim exsiccandus est, abstergendo illum sedulo, & cum magna diligentia. Atque haec methodus apprimè sufficiens est, ut facilis reddatur exitus humorum redundantium ad extra; quando natura non fuerit languida, aut humores superflui nimium crassi, vel propter viscositatem depulsi difficiliore.

VERVM quando fuerit febris mitior quidem, atque pacatior in superficie corporis; angor autem, & inquietudo persistet, & egressus variolarum sit difficilis, morare, donec dies quintus elapsus fuerit: tunc enim tibi necessario incumbet, ut iis utaris medicaminibus, quae exitum earum faciliorem reddant. Sed oportet, ut id a te praestetur

caute, cum prudentia, & omnimoda attentione; eo modo, quem jam tibi commemoravi, ubi de conditionibus, & legibus exstinguentium mentionem feci. Nam error in hoc casu, licet non sit aequè magnus ac ille prior, est tamen etiam magnus. Quare cautela, ne hoc loco in errorem impingas, in eo potissimum consistit, ne temere nimium usum medicaminum adhibeas, sed priori regimini constanter insistas, quamdiu tibi spes erit, ut illis facile careas; & quamdiu non certo constabit apud te, febrem esse remissiore in interioribus, quemadmodum remissa est in corporis exteriori superficie: & id quidem oppido cognoveris, si pulsus, & respiratio non fuerint citiores, neque majores, neque irregulares; tum si tactus pectoris non sit in summo caliditatis gradu. Scito enim, etiam si febris augeatur in proportionem dupla, & amplius, non idcirco aegrotum ad interitum perventurum prae vehementia caliditatis ejus. Atque id rescire poteris, si hanc febrem compares cum aliis febribus, quas observaveris in illo; vel in aliquo alio ejusdem cum ipso temperamenti, & in eodem aestus gradu constituto, qui sanitatem recuperaverit, & ab ista febre liberatus fuerit.

ADHIBENDA quoque sunt haec remedia, quando simul atque prodit, & apparet aliquid variolarum in cute, aegrotus leviuscule se habere sentit, & tactus pulsus, & respiratio in eadem proportionem est. At contra si videris exitum variolarum & protrusionem earum lente fieri, & cum difficultate; tum in hoc statu ab exstinguentibus valde abstineto: nam iis uti est contra naturam niti, eamque prohibere, quo minus ad exteriora humores protrudat. Quando vero aliquid angoris usum exstinguentium exceperit, scito te errasse. Quod si eveniat palpitatio cordis, noveris te errorem ingentem commisisse. Quare eo ipso momento totam tuam industriam conferre debes in emollienda cute, eo modo, quem docui: tum praebeto ei, una vice post alteram, aquam calidam, vel solam, vel in qua prius decoxeris semen foeniculi, & apii, ceteraque hujusmodi simplicia, quae ad faciliorem reddendum variolarum exitum conducunt; prout videris caloris, & inflammationis ejus proportionem, & prout ferre poterit aegrotus;

tus; tum etiam respectu habito ad lentorem, & hebetudinem variolarum, earumque exitus tarditatem.

DESCRIPTIO medicinae lenitivae, sedativae, quae sine nimia caliditate faciliorem reddit exitum variolarum.

ACCIPIANTVR ficus flavae triginta numero; uvarum passarum, dentis acinis, drachmae viginti: superinfundantur aquae librae tres; ebulliant, quoad colliquefiant. Ex hoc liquore bibendum praebetur aegroto librae dimidium tribus vicibus: deinde vestibis involvatur, & fiat fomentatio, quemadmodum supra praescripsimus.

DESCRIPTIO medicinae ea efficacioris.

ACCIPIANTVR praemissae decoctionis quantitas unciarum quatuor; & ex decoctione seminis foeniculi, & apii quantitas unciarum duarum; bibatque, prout diximus.

ET adhuc ea efficacior.

ACCIPIANTVR seminis foeniculi, & apii, singulorum drachmae decem; ebulliant in vase testaceo, quoad rubescat aqua: tum percoletur; bibatque ex eo liquore quantitatem unciarum trium.

Hoc quoque medicamentum compositum bonum est in variis temporibus, salutare, & utile.

ACCIPIANTVR rosarum rubrarum drachmae quatuor; lentium decorticatarum drachmae novem; ficus flavae decem numero; tragacanthae drachmae tres; uvarum passarum albarum, dentis acinis, drachmae decem; laccae, a baculis suis depuratae, & ablutae, drachmae tres; seminis foeniculi, & apii, singulorum drachmae quinque. Excoquito totum in aquae libris duabus, quoad fiat libra una: percolato; deinde bibendum praebe ex eo librae dimidium cum sexta parte drachmae croci, bis aut ter, prout necessitas postulaverit.

JAM dicamus de locis, seu corporis partibus, quarum curam habere oportet.

C A P V T VII.

De cura circa guttur, oculos, &c. ubi apparuerint variolarum signa.

OPORTET, quamprimum apparuerint variolarum signa, curam singularem habere oculorum, tum gutturis, deinde na-

rium, & aurium, & articulorum, prout praescripturus sum. Praeterea interdum necesse erit, ut curam nostram extendamus ad plantas pedum, nec non interiorem volam manuum plerumque enim in istis locis vehementes oboriuntur dolores, & difficulter egrediuntur variolae propter duritiem cutis.

INSTILLA oculis, statim atque apparuerint variolarum signa, aquam rosarum una vice post alteram; & abluito faciem aqua frigida multis vicibus inde, & eadem etiam oculos adspergito. Si enim variolae fuerint paucae, & leves, hac methodo praevenies, ne illarum quidquam in oculos prorumpat; & profecto ita faciendum est majoris cautelae gratia tantummodo: nam quamdiu variolae sunt tenues, leves, & parvae materiae, vix aut rarius accidit, ut ex eis aliquid in oculos erumpat. At vero, quum videris violentam fieri eruptionem, & pustulas numero plures ab ipso exitus initio, & pruritum incruere ciliorum, & rubescere albumen oculi, & loca quaedam ejus intensiore rubedine affici, haud dubium erit, quin in istis locis jam prodierint variolae, nisi ope magna succuratur. Quopropter eo ipso momento in oculos instilla aquam rosarum, in quia prius sumac, seu rhus Syriacum maceratum fuerit, idque multis vicibus in die.

MEDICAMENTVM eo efficacius.

APPLICETVR collyrium ex galla cum aqua rosarum, & ex eo in oculum instilla: vel instilla de pulpa mali punici acidi, eam prius mandendo; & instilla etiam in eum ex ejus tunicis. Deinde illinito cilia collyrio composito ex aqua cotonei, & omphacio, lyceo, aloe, & acacia; singulorum sit pars una, & croci pars decima. Si igitur ex hoc collyrio instilles in oculum, utilissimum hoc tempore fuerit.

QVOD si autem videris materiam turgere, & variolas ingenti admodum copia prodire; & cojeceris fore, ut procul dubio in oculum erumpant, eo quod observaveris aliquid rubedinis per loca oboriri in albumine oculi prae inflammatione nimia & intumescencia; & videris id, quod ei instillatum fuerit ex iis rebus, quas praescripsi, minime ruborem depellere & tollere, nihilque aliud efficere, quam ut illum per tempus sedent, moxque redire malum vehementius, quam antea, aut saltem in eodem statu permanere, quo erat,

erat, quando curationem ejus aggressus es; ne jam amplius in oculum haec aut similia instillare pergas; sed horum loco instilla aliquid liquoris ex aqua acida ex mucido pane expressa cum amaro nabathaeo, in quo non sit acetum, vel quidquam acidi ullatenus.

Quod ad illas variolas, quae pullulant in membrana cornea oculi, hae visum obnubilant; & secundum proportionem crassitudinis, vel renuitatis suae necesse erit, ut curentur per remedia maxime dissolventia ex iis, quae mox describemus: quae quidem remedia aliquando succedunt, aliquando minime; prout materia fuerit plus minusve densa, vel occurrerit in corpore duro, vel sicco.

Quod si variolae magnae prorumpant in tunica rhagoide, seu in nigro oculi, adhibe collyrium cum aqua rosarum, illudque ei instilla saepius in die, & in intervallis somni aegroti, & quidem diligenter: vel instilla ei de colyrio supra memorato, postquam inde crocum abstuleris, cujus loco substituatur pars lapidis haematitae, ne suboriatur elatio & tumor nimius.

Atque haec sunt, quae hoc loco operae pretium fuerit cognoscere de oculis. Sequitur, ut deinceps curam habeamus gutturis, & oris, ne quid in utrumque erumpat, quod aegrotantis molestiam reddat graviolem, aut respirationem ejus praepediat. Nam saepe contingit, ut cum variolis improbi generis fiant suffocationes atroces, & vehementes: quod si eveniat, jam spes convalescentiae nulla superest.

Quapropter oportet, quam primum coeperint apparere variolarum signa, os aegroti gargarizare cum aqua mali punici acidi, vel sumac, vel succo mori, aut aliquibus hujusmodi a nobis memoratis capite (V), ubi de exstinguentibus; aut denique aqua pura frigida, si nihil aliud suppetat; idque multis vicibus, ne quid nimium prorumpat in guttur, & os: at potius loca ista bene confortentur, ne multum erumpat, aut saltem ut id, quod eruperit, nullam creet suffocationem. Ad hoc remedium celeriter confugito, in eoque adhibendo sedulam navato operam; quando cum variolarum signis aliis adfuerit raucedo vocis, & angustia in respiratione, & in faucibus, & dolor in gut-

ture. Si porro videris satis virium superesse, sanguinem e vena cephalica detrahit; idque etiam, postquam variolae omnes eruperint. Sin tunc fuerit in ore aegroti, vel in gutture ejus aliquid, quod illum laedat; neque tamen ibi adfuerit caliditas nimia, neque in ipso naturae lenitas, seu alvi laxitas, jubeto aegrotum lingere paulatim de butyro recenti, & saccharo candido duroque. Quod si contra ibi fuerit caliditas cum inflammatione, praebe de semine psylli, & amygdalis decorticatis, & saccharo albo.

DESCRIPTIO medicinae.

Accipiantur amygdalarum dulcium decorticatarum pars una; seminis cucurbitae partes duae; sacchari candidi, & duri partes tres; mucilagine seminis psyllii, & baccarum lauri, & eligma, seu linctus ex gummi Arabico, & amygdalis decorticatis, & seminibus platani, & amylo: haec commisceto cum mucilagine granorum mali cydonii.

Postea curam geramus articulorum: nam saepenumero in illis erumpunt variolae prurimae admodum pravae, quae articulos corrumpunt; adeo ut inde ossa, & muscoli, tendines, & nervi patefiant. Occurrere itaque celeriter, statim atque videris apparere variolarum signa; praesertim si observaveris illa esse violenta, & plurima supra modum. Quum autem ad articulos te accinxeris, illinito eos cum santalo, & cum aqua cotonei, bolo Armenia, rosis, camphora, aceto, nec non aqua rosarum: ita autem illinito, ut in illinendo modum non excedas. Quod si pustulae in iis magna eruptione prodierint, cito recurrito ad perforandas illas, & aperiendas, educendamque materiam, immisso scalpello, Neque hanc rem diu procrastines: nam igitur adest periculum.

Deinde ad narium, & aurium curationem accedamus, ne in utrisque plurimae oboriantur pustulae: nam ex nimia hac eruptione magnopere affligitur aegrotus; & cum in interiore auri erumpunt, periculum est, ne hinc continuo in nares prorumpant. Aptato igitur pannum grossipinum, super quod contracta sit camphora; tum ejus adminiculo in interiore auri infunde acervum vini fragrantis odoris, cui adjuncta fuerit aqua cotonei, vel succus lycii; & ex eodem effundito in aurem post somnum. Hoc facito bis aut ter die.

IAM si in interiore planta pedis vehemens dolor suboritur, illico incumbere ad inungendam illam cum oleo tepido, & fovendam aqua calida cum gossipio. Quod si hoc modo minime conquiescat dolor, neque facilis redatur variolarum egressus, sesamum decorricatum contundito cum lacte, eoque illinito, & ligato cum panniculo; atque ita finito per totam noctem. Deinde pedem protensum in aquam calidam immergito, & iterum opus repete. Vel dactylos tunde cum butyro, & illinito; vel illinito cum amurca, seu faece olei sesami. Ista enim, & his similia, emolliunt, & laxam reddunt cutem; ac proinde faciliorem efficiunt variolarum exitum, & dolorem minuunt.

CAPVT VIII.

Quomodo ad maturitatem perducendae sint variolae.

QVVM videris variolas, postquam completus fuerit illarum exitus, tardius ad maturitatem pervenire, & statum aegrotantis omnino recte se habere; eodemque modo esse respirationem, & pulsum, tum etiam inquietudinem, & molestiam; tunc oportet, ut variolarum maturitati opem ferre aggrediaris.

SIN autem videris, simul cum difficili maturatione post earum eruptionem, postulas fieri duras, & verrucosas, neque melius se habere statum aegroti, vel si pravitas morbi augeatur; jam noveris huiusmodi variolas esse letales. Ne itaque cogites de illarum maturatione: sunt enim de genere earum, quae maturari non possunt.

MATVRATIO itaque variolarum, si quidem sint sanabiles, fieri debet per earum fomentationem vapore aquae calidae. In aqua autem excoquantur chamaemelum, violae, melilotus, & althaea, item fursur frumenti, vel separata, vel simul collecta in duabus pelvibus; uti supra praescripsimus, ubi de exitu variolarum faciliore reddendo mentionem fecimus.

QVOD si eo tempore aegrotus per fomentationem iuvare, & recreari videatur, abstinentum erit ab iis suffitibus, qui fieri so-

lent ad variolarum arefactionem; donec ipsae per se maturecant, & ferre possint ea, quae ad arefactionem earum conducunt, de quibus mox dicturi sumus.

CAPVT IX.

De arefactione variolarum.

OPORTET ut, si magnae, & numero plurimae fuerint variolae, desiccentur, vel aqua illarum excipiat gossipio puro & mundo, in quo nihil omnino sit, quod possit aegrotum laedere. Et fiant eo tempore suffitus ex foliis rosarum siccarum, vel foliis Styracis arboris, vel santalo, vel foliis iridis, vel tamarice: & quidem rosae in aestate sunt convenientiores, tamarix vero in hieme.

VARIOLAE quandoque nimia humiditate abundant. Id quum sit, iubeto aegrotum dormire super rosas contritis, vel super farina orizae, aut farina seminum millii, in culcitram telae rarioris texturae infarta.

QVOD si pustulis plenum sit corpus, supposito ei folia iridis humida; & inspergito ei pulverem aromaticum ex aloe, ture, sarcocolla, & sanguine draconis paratum.

QVOD si, seu sponte, seu ex aquae abundantia dirumpantur pustulae, nec ad arefactionem festinent; salito eas hoc pacto.

ACCIPE olei sesami unciam unam; huic adjungito salis (a) Andareni contriti, collyrii instar, drachmas duas; item aluminis eandem quantitatem. Hoc linimento inunge corpus, iis tamen locis exceptis, quae sunt excoriata, & ulceriata: neque enim oportet illud iis propius admoveere; nam ea vehementer ureret. Relinquito linimentum super parte per horam unam; deinde abluito aqua, in qua decoctae prius fuerint myrobalani emblicae dictae, & baccae tamaricis albae, & folia myrti cum corticibus mali punici.

QVOD si hoc pacto arefactio perficiatur, bene est; sin minus, accipe bolum albissimum: ne autem accipias bolum rubri coloris: superinjecito salis Andareni partem circiter decimam, & comminuti panis sicci partem decimam. Tum illinito, & finito ad

I

horam

(a) Andar, vicus uno milliari distans ab Halebo, ubi sal candidissimus effoditur. Vide Maundrell's Journey.

horam unam, vel duas; denique abluito.

IAM sequitur agendum de amotione, & ablatione eschararum, seu crustarum, & squamarum siccarum.

CAPUT X.

Quomodo amovendae sint, & auferendae squamae siccae, & escharae.

POSTQVAM perfecta est arefactio variolarum, & remanent in corpore squamae, & escharae siccae; inspicere, quatenus sint tenues, & siccitatis perfectae; sub quibus nulla est humiditas; & iis instilla oleum sesaminum calidum, idemtidem, quoad mollescant, & excidant; nisi fuerint in facie: oportet enim illas curare cum oleo pistacino. Quae autem ex iis escharis similes sunt, habentque aliquam magnitudinem; si videaris iis subesse humiditatem, auferto eas excoriando, & praecidendo caute, nullo oleo adhibito. Quod si loca, unde amotae sunt escharae, non habeant multum humiditatis, exsiccanda sunt cum gossipio levi, quemadmodum jam dixi. Si autem habeant multum humiditatis, exsiccanda sunt paulatim; iis adspargendum de pulvere aromatico rubro, ex aloe, ture, sarcocolla, & sanguine draconis parato; praesertim si incipiant minui, & subsidere; & de alumine, & sale Andareno, si sint aequalia cum reliqua corporis superficie, neque adhuc subsident: tum finito, quoad succrescat eis eschara seu crusta altera. Quod si adhuc suboritur eis humiditas, eandem curationem repete. Quod si denique nulla amplius suboritur humiditas; jam illa loca oleo inungito, quoad laxae, flaccidaeque factae crustae penitus decidant.

IAM sequitur sermo habendus de variolarum vestigiis delendis.

CAPUT XI.

Quomodo delenda, atque auferenda sint variolarum vestigia.

VESTIGIA variolarum sunt duplicis generis: vel enim sunt in oculo, vel in reliquo corpore. Et quidem quoad oculum, locus ejus, in quo pullularunt variolae, al-

bore caligat, uti jam observavimus. Si id contingat in oculis puerorum, vel eorum, qui sunt aetate inferiores, & temperamenti humidicorporis, & cutis tenuioris; eo acilius detergetur.

MEDICAMENTA autem, quae detergent oculum, & amoveant albedinem, haec sunt: borax, seu nitrum panis forma effictum, sal Andarenum, sal ammoniacum, spuma maris, faex seu scoria vitri, cancer marinus, stercus passerum, & hirundinum, & sturnorum, fimus murium, fimus lacertae Arabicae seu Lybicae, acorus, ebenus, aqua corni, corallium, tutia, haematites lapis, flos aeris seu aerugo, saccharum Arabicum, faex aceti exusta, amurca, seu sedimentum urinae, myrrha, sandaracha, seu gummi juniperinum, vulgo vernix, gummi oleae, gummi amygdalae amarae, lac sive succus lactucae silvestris, vitrum, fimus vespertilionum, & moschus. Optimum factu erit, si istis curetur aegrotus post egressum e balneo, aut postquam prona facie aquae calidae vapores exceperit. Oportet autem, ut adhibeantur lenia, & ex his adhuc leniora, praesertim in corporibus mollibus, & humidis.

DESCRIPTIO medicamenti lenis, quod tollit albedinem ex oculo.

INSERGATUR oculus cum sarcocolla, & saccharo albo, duroque.

ALIUD eo efficacius.

INSERGATUR oculus spuma maris, sarcocolla, & saccharo.

ET eo efficacius.

INSERGATUR oculus borace, seu nitro, panis forma efficto, spuma maris, scoria seu faece vitri, sarcocolla, & saccharo.

ET adhuc eo fortius.

ACCIPIANTUR aeruginis drachmae decem; myrrhae, sagapeni, salis ammoniaci, sarcocollae, singulorum drachmae duae cum dimidio; spumae maris, scoriae vitri, & boracis, seu nitri panis, singulorum drachmae tres. Et accipiantur acori, seu calami aromatici drachmae decem, & aquae corni totidem. Ebulliant in aqua decies ad pondus omnium, quoad condenseretur aqua; tum in ea dissolvantur gummi: subigantur residua commixta in massam, quae in ophtalmica collyria efformetur. Deinde, quando opus erit, huic aquae adde ebenum in ampulla olca-

olearia: tum accepto specillo seu stilo, eo deterge locum oculi aegrum blande, crebro. Adhibe autem ante & post illitum frequentem. Postea denique ei inspergito pulverem leniorum medicamentorum. Oculum porro sedulo, & assidue inspicito. Si enim doleat, & rubescat, omitte hanc curationem ad dies aliquot; deinde eamdem repetito: haec enim curatio est admodum efficax, & valida.

QVOD ad medicamina, quae variolarum vestigia a facie, & reliquo corpore delent, & auferunt; haec sunt: lithargyrus albus, radices arundinis exsiccatæ, ossa cariola trita, spuma maris, corallium, sarcocolla, amygdalae, aristolochia, balanus myrepica, semen raphani, semen peponis, semen erucæ, farina fabarum, & oryzae, & lupinorum, & phaseolorum: super haec insperge aquam amurcae, & aquam hordei.

DESCRIPTIO linimenti, quod delet variolarum vestigia.

ACCIPIANTVR farinae cicerum, & fabarum, singularum drachmae tres; seminis peponis drachmae quinque; lithargyri albi drachmae duae; radicum arundinis exsiccatarum drachmae tres. Contunde totum in aqua hordei; deinde illinito illitu uno post alterum, postquam aegrotus aquae calidae vaporem exceperit, vel post egressum e balneo. Tum rursus abluito illum in balneo cum aqua, in qua prius decocti fuerint cortices peponis, & violae siccae, & furfur, & ciceres contusi; perfrica frictione proba, denique iterum illinito.

DESCRIPTIO linimenti alterius eo efficacioris.

ACCIPIANTVR farinae fabaceae drachmae quinque; amygdalarum amararum, costi dulcis, seminis erucæ, & seminis raphanorum, singulorum drachmae duae cum dimidio: adhibeto, prout praescripsimus.

LINIMENTVM aliud eo efficacius.

ACCIPIANTVR amygdalarum amararum decorticatarum drachmae quinque; seminis raphanorum, seminis erucæ, radicum costi, aristolochiae longae, singulorum drachmae duae cum dimidio; item, boracis, seu titri panis, drachmae tres; piperis drachma una cum dimidio: adhibeto, ut praescripsimus. Deinde illinito cum aqua raphanorum, vel iis, quae praescripsimus. Atque

haec sunt res, quae variolarum vestigia, & cicatrices delent.

IAM quod ad illas attinet, quae cavitates earum delent, ipsasque reliqui corporis superficiei aequales reddunt, ita facito: oblinatur homo cum butyro, & corpus ejus cyperride herba, vel ejusdem pulvere bene tinuatur; balneo frequenti utatur, & corpus perfricetur.

NUNC dicendum nobis est, quidnam dari oporteat variolis laboranti per modum alimentis; & de medicamentis, quae huc pertinent.

C A P V T XII.

De diaeta variolis laborantium.

OPORTET variolis laboranti bibendam praebere aquam hordei, eadem methodo & arte paratam, qua est aqua praebere solita in morbis acutis, & calidis; si quidem fuerit febris mitior & sedatior, & alvus adstrictior, cum saccharo albo duroque. Quod si fuerit calor febris vehemens cum alvi solutione, affundito huic dimidiam mensuram succi mali punici acidi, contusi cum granis suis: sed cavendum a pulpis, & internis tunicis tenuibus; ista enim ventrem solvunt.

QVOD si insuper vigil, & insomnis sit aegrotus, adjicito aquae hordei partem aliquam ex papavere. Quod si venter sit admodum solutus, addito aquae hordei granorum mali punici acidi siccorum partem unam, & papaveris partem unam.

QVOD si necessitas postulet adstringi ventrem, loco aquae hordei adjicito polentam hordei decorticati cum polenta granorum mali punici. Haec duo concoquantur pro more confectionis aquae hordei; & ex utraque bibat aegrotus, quemadmodum bibit ex aqua hordei, vel seorsum, vel cum admixto saccharo Bambu, & gummi Arabico, si quidem ad id te compellat ventris solutio; vel cum medicaminibus a nobis mox describendis. Enim vero aqua hordei, commixta cum succo malorum punicorum, admodum proficua est variolis laboranti, & praesertim morbillis. Aqua autem cucurbitae, item aqua peponis Indici, aqua cucumeris, mucilago seminis psyllii, & his similia, ex eo-

rum genere, quae gignunt pituitam dulcem, & excreatu facilem: aqua horum, inquam, magis proficua est morbillis, quam variolis laboranti; nisi forte in iis variolis, quae secum habent immodicam pravitatem, & caliditatem cum febre vehementiore, & vigiliis.

AT vero in iis variolis, quas comitantur febres, in quibus non est adeo vehemens inflammatio, res praedictae, & his similes, nihil aliud efficiunt, quam ut illas tardiores reddant, & tempus morbi diutius protrahant: quare tuum erit ad haec, vel ad illa medicamenta propensius recurrere, vel ab iisdem abstinere, prout sese res habuerit. Nam quando variolae fuerint in maximo statu caliditatis, & putrefactionis, simul cum humiditate conjuncta, tunc res illae, quae in se habent vim refrigerativam, areactivam, & condensativam, sunt magis ipsis convenientes; quales sunt succus mali punici, & succus omphacinus, & id genus aliae.

QUANDO vero fuerint morbilli, qui ex ebullitione bilis vehementi sanguini admixtae oriuntur; jam res illae, quae cum virtute refrigerativa adjunctam habent vim humectativam, ipsis curandis sunt magis idoneae: quippe quarum beneficio sanguis corruptus temperatur. & corrigitur. Sanguis enim hominis, qui morbillis implicitus est, assimilatur aquis stagnantibus, quarum putrefactio diu permansit, & virtus earum dissoluta fuerit, & acrimonia, sole concoquente, in vitium gravius increvit. Quod si forte aquis istis sese immiscuerint pluviae, & aquae aliae currentes dulces, illico pristinam inde salubritatem recuperant.

PORRO variolis aegrotanti prodest polenta hordei abluti, siquidem bibat cum saccharo, & cum succo mali punici, vel cum jula-po, quantum opus babuerit; ratione habitae alvi solutionis, & restrictionis ejusdem, tum etiam caliditatis majoris, vel minoris: nisi quod aqua hordei ad sumendum levior sit, deglutitu faciliior, & gutturi, & pectori convenientior. Facito itaque secundum hoc, postquam noveris aquam hordei convenientiorem esse morbillis affecto, quam variolis; nisi forte fuerint variolae eo modo pravae, quem memoravimus.

DE cetero variolis laboranti profunt lentes expurgatae, si ex eis paretur cibus

cum succo mali punici acidi, vel cum acetos proficua est quoque polenta lentium, si sit polenta cum aqua frigida subacta.

SCRITO etiam aquam frigidam magis proficuisse morbillis capto, quam variolis, utpote tutiorem, & certioris exitus.

VERVM enim vero; quando videris cum variolis adesse inflammationem multam, & intermissionem in pulsu, & respiratione; tunc adhibeto exstinguentia pro ratione hujusmodi symptomatum: si minus urgeant, utere paucis; si multum, utere pluribus.

NE vero permiseris esum pullorum avium, quamdiu pulsus, & respiratio in statum suum naturalem nec dum redierint, neque penitus exaruerint variolae, neque earum squamae deciderint.

SEQVITVR sermo faciendus de alvi solutione, ejusdemque restrictione in variolis.

C A P V T XIII.

De regimine naturae, seu alvi illius, qui variolis laborat.

ALVVS ut plurimum soluta est in variolis, & morbillis, ad finem inclinantibus, sed praesertim in morbillis. Quapropter evitandum est id omne, quod alvum solvit, postquam ad finem perductae sunt variolae, & morbilli, etiamsi illa sicca fuerit. Si autem fuerit soluta, abstine statim diligenter ab iis rebus, quae alvum solvunt; etiamsi opus fuerit in principio harum duarum aegritudinum, & antequam ad finem tendant, adhibere id, quod alvum solvat. Nam aliquando necesse est alvum solvere in variolis, tum propter caliditatis excessum, & cephalalgiam, tum ut natura levetur onere, & variolarum materia minuat; quando nempe conjectura assequeris illam esse nimiam. Quod quidem fiet, ubi deprehendes corpus ante, & post sanguinis detractionem neque debilitatum esse, neque extenuatum; sed contra inflatum & plenum, cum albore coloris, aut exiguo rubore, & cum fluctuante pulsu. Nonnumquam enim in tali statu non opus erit sanguinis detractione, sed tantum humiditatis nimiae a corpore subductione: idque potissimum, quando ista signa praedicta evidentissime

sine apparuerint ; tum si praeterea corpus propter febris hebetudinem sit dejectum, & rubro colore prorsus destitutum. Huic igitur statui accomodatissimum est myrobalani citrinae decoctum, si cum saccharo albo duroque bibatur, & succo mali punici acidi, contusi cum pulpa, & tuniculis internis; quo cum etiam simul contusa erit pulpa alterius mali, sive duorum, si ita opus fuerit. Ea enim horum duorum medicamentorum facultas est, ut a corpore humores superfluos nimios cum parte bilis citra aliquam caloris excitationem extrudant, praesertim succi mali punici; & ut nihil post se in alvo relinquant. Atque hoc est e remediis, quae in hoc casu proferri queant, optimum.

IN morbillis vero adhibito succum prunorum damascenorum, & pruna ipsa recentia, vel per se, vel contrita cum julapo: utere autem iis cum saccharo. Verum omitte pharmacum dictum Tarangioben (a): nam pariter nocet his, qui morbillis capti sunt, ac mel iis, qui variolis laborant praee nimio ardore, quem excitat; tum etiam quia auget aegrotis quidquid est nauseae, & molestiae. Eodem modo caveto diligenter, ne eis bibendum porrigas succum hederæ, aut violæ nigrae: ambo enim pariter augent in corpore, quidquid inest in eo aegritudinis.

QVEMADMODUM autem primum, & maxime necessarium remedium in variolis est, sanguinem detrahere, quum is nimius est, aut non aliter spes est compescendae ejus ebullitionis, etiam adhibitis exstinguentibus; sed opus est paullulum detrahere, tum levandae naturae gratia, tum admovendam venarum plenitudinem, easque a nimia ejus copia exonerandas, quae alioquin haud dubio secum eventus malos, & accidentia pessima traheret; praesertim si eo usque incalescat sanguis, ut ingens in eo inflammatio accenderetur: eodem modo oportet, in morbillorum principio aliquid bilis subducere, quando nempe videris illam nimio plus redundantem; deinde, quod reliquum est, admotis exstinguentibus prosequi. Signum autem nimiae bilis redundantiae est vehementia inflammationis, & molestia, cum ejusdem bilis evacuatione facta tum per vomitum, tum per egestionem alvi, & amaritudo oris.

(a) Est mannae species, quae apud Sogdianos, Medos, & Babylonios super quorumdam fruticum foliis coalescit, & colligitur.

QVOD si vero quantitas bilis non sit nimia, & tamen adfuerit molestia, & sitis, & calor vehemens citra eruptionem bilis sive per vomitum, sive per alvi egestionem; licet, inquam, quantitas ejus non sit nimia, tamen, ut ut est, eam pravam esse judicandum erit secundum proportionem vehementiae inflammationis, & molestiae.

ATQVE haec sunt, quae operae pretium erat, ut cognosceres de regimine alvi, quando soluta est in principio harum duarum aegritudinum. Si vero alvus soluta sit, ne exhibeas quidquam solutivum: nam in his duabus aegritudinibus non tuta est nimia alvi solutio, si in alterutra illarum bibat aegrotus id, quod ventrem solvit. Quamdiu vero venter solutus est, jubeto aegrotum, ut loco aquae hordes bibat aquam polentae hordei; & si opus fuerit, coquito aquam polentae hordei cum polenta granorum mali punici; & bibat, si alvus sit magis soluta; bibat autem ante aquam hordei. Quod si alvus sit adhuc magis soluta, potum praebeto cum gummi Arabico, & saccharo Bambu. Nimirum accipiantur gummi Arabici drachmae duae, sacchari Bambu drachma una; contundatur utrumque instar collyrii; tum inspergatur super aquae polentae hordei uncias quatuor per horae spatium aliquid ex medicina, quam descripturus sum: deinde bibendam praebeto hanc aquam polentae hordei.

DESCRIPTIO medicinae.

ACCIPIANTUR rosarum rubrarum molitarum, sacchari Bambu, seminis oxalidis herbae, fumae, & berberis, partes aequales; item gummi Arabici, terrae sigillatae, corticum papaveris, balaustiorum, seu floris mali punici, singulorum dimidia pars: ex his bibat drachmas tres cum succi mali cydonii acidi uncia una.

QVOD si adhuc in iis perseveret egestio alvi, eaque debilitati sint aegroti; potum praebeto de Al-raib, seu lacte acido, extracto prius ejus cremore, cum pane bis cocto optimo, nec non paullulo gummi Arabici.

DENIQUE quoties acciderit aegrotis dysenteria, oportet, ut illos curandi methodus desumatur e loco, ubi de illa re mentionem fecimus.

IAM

IAM superest, ut loquamur de iis, qui convalescunt, & de iis, qui pereunt ex variolis, & morbillis.

CAPUT XIII.

De variolis, & morbillis sanabilibus, & mortiferis.

VARIOLAE, & morbilli sunt e numero morborum calidorum; atque inde est, quod multa cum hisce habeant communia. Et quidem praecipue signa prognostica de iis, qui convalescunt, haec sunt: facilis respiratio, integritas, & sanitas mentis, & appetitus ad cibum capiendum, agilitas ad motum; pulsus recta habitudo; aegroti bona opinio de aegritudine sua; discubitus commoda dispositio; parva iactatio, & inquietudo corporis.

ATQUE idem dicendum est de signis malis, quorum maximam partem retulimus in libro, cui titulus est (a) *Al Mansori*.

VARIOLAS, & morbillos speciatim attinent haec.

ALBAE variolarum pustulae, magnae, discretae, paucæ numero, exitu promptae, & faciles, quas non comitatur febris nimia, concitatio, aut ardentior; ubi non tantum est maeroris, & molestiae; quaeque ita se habent, ut statim ab earum exitu aegroti calor, & maeror, & molestia sedentur; & post completam pullulationem prorsus cessent: ejusmodi variolae sanabiles sunt, & minoris periculi. His bonitate proximae sunt albae pustulae, magnae, etsi sint numero plurimae, & cohaerentes; dummodo sint egresu faciles, & earumdem exitus aegrotantem a molestia, & calore nimio sublevavit, quemadmodum memoravimus.

VERVM quando cum difficultate fit earum eruptio, & aegrotus, dum exeunt, minime sublevatur, hae malae sunt: quamquam non aequè timendum sit, si minus bene se habeat status ejus, dum exeunt, quam si incommodè se habeat, postquam exierint.

PORRO albarum pustularum magnarum genus est quondam parvum, & letale; illae nempe, quae simul confluunt, & dilatant se; adeo ut plures earum in unam coalescant, & magnum corporis spatium occu-

pent; vel evadant instar circulorum ingentis ambitus, & colorem adipis referant.

QVOD ad albas pustulas, exiguas admodum, cohaerentes, duras, verrucosas, quae non ferunt liquorem; istae sunt mali generis: & pravitas earum consistit in proportionè difficultatis maturationis earumdem, & prout minime sublevatur aegrotus ab exitu earumdem. Quod si post completum earum exitum adhuc incommodè se habeat status ejus id mortiferum est.

PORRO eae pustulae, quae in colorem viridem, & violaceum vergunt, item quae ad nigrum degenerant, omnes hae malae sunt. Tum si praeterea oboritur deliquium, & palpitatio cordis; hoc est omnium pessimum, & certi interitus signum.

ET quando increscit febris post pullulationem variolarum, malum est signum. Si autem cesserit febris tempore pullulationis, salubre est signum. Variolae duplicatae copiam materiae plurimam indicant: quod si sint de genere sanabili, id salutem portendit; si vero sint de genere letali, interitum.

MORBILLI tutissimi ii sunt, qui non habent ruborem nimium: quod si autem in pallorem vertantur, jam est malum signum; at virides, & violacei, ambo sunt letales. Quando autem, sive variolae, sive morbilli de improvviso subsidunt, postquam coeperint emergere, tum rursus exoriuntur cum molestia, & angore, & supervenit deliquium, signum est prompti interitus; nisi, postquam subsederint, denuo emergant.

QVOD si variolae primo die, quo febricitare coepit aegrotus, appareant, illae festinant, & celerioris sunt motus: si ad tertium diem distulerint exitum, mediocriter movebuntur; si vero quartum diem praeterierint, hebetes, & lentae prodibunt.

QVANDO in diebus criticis bonis erumpunt, hoc est salubre signum; praesertim si levius se habeat aegrotus in fine eruptionis; & e contrario. Quum autem variolae coeperint invicem connexae confluere, & dilatari, tumque fiat molestia vehementior, & infletur, turgeatque venter; jam mors in propinquo est. Quando variolae minores, quae liquorem non habent, obdurescunt, & simul supervenit delirium; interitus ejus, cui

(a) *Exstat. hujus libri Codex MS. in Biblioth. Bodl. Narcis. Marsh. N. 376.*

cui haec contingunt, jam instat. Quando accidit, ut variolae, & morbilli una vice appareant, tum altera vice intus se recondant; & cum hoc supervenerit angor, delirium; hoc est interitus signum, utcumque se habuerit pustularum color: at hoc raro accidit albis pustulis, aut iis, quae maturantur, & aquam fuerunt cito. Quando sub finem variolarum tumultus fit, & hinc aegrotum occupat dolor vehementissimus, vel in crure, vel in manu, vel in aliquo alio membro; aut pustulae celeriter convertuntur in viridem, & nigrum colorem; tum postea vires fiunt debiliores, quam erant antea, augetque frequens reditus doloris debilitatem, & varios colores receperit id membrum; haec sunt interitus signa. Quod si tamen nihilominus augeantur vires, incolumis evadet aegrotus;

& membrum illud sanabitur.

QVOD si etiam hoc membrum scarifices ab ipso momento, quo coeperit invadere dolor, modo aegrotus sit viribus post eam incisionem valentior, plurimum juvabis eum; vel etiam a putredine servabitur illud membrum.

MINIME autem oportet in tanto discrimine huic membro admoveere quidquam refrigerans ulla quacumque ratione; sed vel scarifices, vel illud in aquam calidam immergas, si videris aegroti statum bene se habere postea.

JAM igitur, quoniam omnes articulos nobismet ipsis propositos percurrimus, & de hoc morbo, ut & de praeservatione ab ipso, fusi satis differuimus, sermonis nostri filum abrupimus.

Largitori autem virium ad opus perficiendum sit laus sine fine, prout ipse celebrari & laudari dignus est.

Explicit LIBER.

V I R O D O C T I S S I M O
I O A N N I F R E I N D
R I C H A R D V S M E A D S. D.

FIDEM tandem libero, Amicissime Vir, & rationem, quam in variolis curandis teneo, una cum exemplis aliquot, quae hanc illustrent simul, & confirmant, quae a me petiisti ut chartis mandarem, ea nunc ad Te mitto.

SERMO noster erat, uti memini, de morbo, ubi ad summum incrementum pervenit, & quo modo eo tempore continendus sit aeger; dixi me iam ab aliquot annis usu comperisse, commodissimum esse, plerisque saltim in casibus, alvum ducere: nunc quo consilio, & qua cum cautione id primum fecerim, describam breviter.

MEDICOS nostros ita plerumque sollicitos habet pustularum consideratio, ut ab omni fere vacuatione periculum esse putent; nimirum ne ab hac materiae corruptae concoctio turbetur, aut in partes propulsio prohibeatur.

IN faciei, & manuum intumescencia spem omnem ponit Sydenhamus; quum tamen mori videamus quotidie, quibus cutis etiam ad summum intumuit, & ipso fatente, plurimis in casibus nulla arte promoveri possit salutaris ille tumor.

MORTONVS, dum in committendis cum veneno morbido spiritibus animalibus totus est, ita calidissimis alexipharmacis, copiis, si Diis placet, contra Deleterium hostem auxiliariis assidue pugnat, ut novas in sanguine turbas cieat, & accendat quam reprimere debuit febrem; hinc illae ipsae, quas adducit, historiae palam faciunt, plerosque quorum curam habuit, aegrotos aut excalescentes interiisse, aut saltem *ὡς διὰ πυρὸς*, tamquam ex igne, evasisse.

MIHI res haec sic se habere videtur; in confluentibus regularibus Sydenhamo dictis, quum jam inclinato morbo detumuit facies, accedit ex corrupta materia, aut in pus nondum versa, aut ex pustulis in sanguinem rejecta, putrida febris, quae calore,

inquietudine, similibusque indiciis se prodit, & nisi succurratur, intra biduum triduumve plerumque aegrum e medio tollit; interdum vero ad plures dies protrahitur.

UTCUMQUE vero varia jam insent, & succedant symptomata, illud tamen omnibus commune est, ut exinanitionem aliquam desiderent. Plerumque fit, ut aeger nono aut decimo a prima pustularum eruptione die, cum lingua arida, pulsu arteriarum vehementiori, & spiritu difficiliore incalescat; ubi haec adsunt, immisso sub vespere ad ventrem solvendum clystere, postero die leni potione cathartica alvum duco, vesperi haustum Narcoticum, si opus fuerit, sumendum do.

IN hoc morbi genere manus, & pedes intumescunt: adeo vero non cohibet aut reprimat hunc tumorem purgatio, ut illum post hanc feliciter procedere semper observaverim.

EVENIT autem non raro, maxime in pessimae notae morbo, ut cum pulsu arteriarum exiguo, & languido, sine ulla insigni manuum intumescencia, febricitet aegrotus & imminutis admodum viribus torpeat magis, quam calore uratur.

IN huiusmodi aegritudine imponenda sunt brachiis, & cruribus emplastra vesicatoria; neque tamen ab omni purgatione abstinendum est, sed ea esse debet lenissima, & viribus aegrotantis accommodata, & per intervalla reperita; eo enim magis necessaria est, ubi non intumescunt partes, ventris solutio, quoniam in plerisque his casibus etiam ipsa, quae in pustulis est, sanies magnam partem in pus non convertitur.

ILLUD in universum hic tenendum est, maiorem jam habendam esse virium aegri, quam pustularum rationem: peracta jam est omnis, quae per cutem fieri potest, morbidae materiae propulsio; per alias igitur vias ducendus est, qui periculum minatur, noxius humor. Cessant ab officio nunc salivae canales,

nales; quippe a primis fere morbi diebus magna copia per hos fluxit, viscidus jam haeret, & vix expuitur liquor. Urinae excretio si forte fuit per aliquot dies larga, & benigna, saepius tamen illa hoc tempore cum difficultate, & solito parcius redditur. Restant igitur expurgandae intestinorum glandulae, quae eo sunt corruptis humoribus & sanguine derivandis accommodatiores, quo natura crassiores lentiores expellunt.

Id vero monuisse debueram, non hoc tantum tempore, sed & nullo non morbi die aegro protinus mittendum esse sanguinem, si respirandi difficultas urgeat, si supervenerit phrenitis, aut alia quaevis nimii fervoris febrilis se prodant indicia.

Ex innumeris exemplis, quae mihi quotidiana experientia suppeditat, pauca tantum seligam, ut quomodo haec medicina ad varios, & difficillimos casus accomodetur, ostendam.

ADOLESCENTI annorum fere sexdecim nono aegritudinis die intumuerunt admodum caput, & manus; accessit vero febres cum magno praecordiorum aestu, spiritu difficili, & delirio. Misso quam primum e vena brachii ad unc. xvj sanguine, dedi pil. Ruff. drachm. semis, & elapsis horis decem, quum nondum responderet alvus, elect. lenitiv. drachm. vj; largiter purgatus haustum sumsit anodynum; hinc adeo se remisit febris, & levata sunt symptomata, ut praeter spem brevi convaluerit; licet in misellum adeo saevierit morbus, ut, vitiata a pustulis in utroque oculo tunica cornea, visu privatus vitae dulcedinem amiserit.

In uno atque altero adolescente eodem fere modo laborante feliciter expertus sum, minime ab hac medicina abstinendum esse, etiam si (quod non raro fit) cerebra in pustularum intervallis exanthemata erumpant, & malignitatis nomine adstantes terreant; haec enim non febrem solvunt, sed materiae morbidae copiam, & lentorem indicant; quo magis necessarium est, interposito tempore, alvum saepius ducere.

In puella quinque annos nata apparebant inter pustulas a primis decubitus diebus hic illic maculae purpurae, & lividae; manus vero nono die intumuerunt; die decimo, adsumto electuario lenitivo, mota est alvus; postero die frons, quam alba quasi vesica ob-

duxerat, livore decolorata est: hanc spiritu vini tepido soveri jussi: singulis noctibus medicamento narcotico conciliatus est somnus; decimo quarto die, nunc primum imminuto manum tumore, iterum purgata est; ut & die decimo sexto; jamque, quae faciem exasperaverat, crusta nigra dehiscere coepit, & tarde licet dirupta, certam tamen spem salutis ostendere.

ACCIDIT interdum, sed raro, ut sub finem aegritudinis repullulet quasi morbus, & succedentibus sub crustis, quibus obducta est cutis, novis pustulis, renascatur; unde pro humoris abundantia etiam ultra vicesimum diem porrigitur malum; illud nuper vidi in nobili femina annorum quadraginta, quae opimo corporis habitu etiam tertium succedentibus variolis materiam suffecit; facta hinc est per omnia membrana continuata exulceratio ad diem usque vicesimum, & octavum se excipientibus crustulis, ita ut ex longo decubitu ulcera in lumbis gangraenae metum attulerint. Die duodecimo leni potione purgata est; decimo quinto subsidente, qui ad hunc diem duraverat, manuum tumore, iterum alvum subducere necesse habui; & interjectis tribus vel quatuor diebus purgationem repetii ad usque morbi exitum; restituto tandem in integrum post longam valetudinem ulcerato corpore.

OMNEM de purgatione dubitationem tollit nonnunquam in gravissimis casibus ipsa natura, dum in inferiora noxiam materiam depellit continuato per plures dies alvi fluxu; hoc quum sit ita nunc comprimi, nunc solvi debet venter, ut ne nimiae dejectiones vires prosteruant. incolumis hoc modo evasit nuper admodum nobilissimus adolescens annorum 18. Huic facies sexto die sine ullo tumore chartae pergamenae speciem referebat; suppurationis signa nulla erant; quapropter imposita sunt membris emplastra vesicatoria, quae solito plus humoris educere observavi. Die nono manibus nihil prorsus intumescens supervenit diarrhoea; hanc sumtum saepius cum confectioe Fracastorii rhabarbarum ita compescuit, ut tertamen quaterve quotidie minimum dejiceret aeger; decimo quarto die rupta in facie membrana tenui sanie erosa subtus apparebat cutis, non ante vicesimum diem deciditibus penitus squamulis; alvus vero per

omne id tempus, eo quo dixi, modo fluebat.

Et sane, ut finem tandem faciat, vix quemquam graviter hoc morbo correptum salvum fieri vidi, nisi cui, declinante febre, aut largiter profluens urina, aut resolutus venter saluti fuit. Vt de infantibus nihil dicam, quo per totum morbum cita alvus periculo plerumque liberat.

HAEC habui, vir eruditissime, quae tecum super hac re communicarem; tu illis sic utaris velim, ut, cum nostras has rationes acri

tuo iudicio perpendis, quantum momentum eae habere possint etiam in aliis internum febribus, quae difficulter & tarde solvuntur, dispicias. Mihi certe ita feliciter cessit haec medendi via, ut humani generis interesse putem, ut illa publici juris fiat. Sed de hoc tu statues, ut voles; ego satis superque habeo tibi morem gessisse, & quanti tua mandata faciam, hoc officio comprobasse. Vale, & me tui amantissimum, quod facis, ama.

Dabam Calend. Septemb. 1718.

RICHARDI MEAD;

MED. DOCT. COLL. MEDICORVM LONDIN. ET REG.
SOCIET. SOCII

O R A T I O
A N N I V E R S A R I A
H A R V E I A N A :
I N T H E A T R O .

REGII MEDICORVM LONDINENSIVM COLLEGII

H A B I T A

Ad diem xviii. Octobris MDCCXXIII.

A D I E C T A E S T

D I S S E R T A T I O

DE NUMMIS QVIBVSDAM A SMYRNAEIS IN
MEDICORVM HONOREM PERCVSSIS

RIGBY ARTS MEAD

MED. DOCT. COLL. MEDICORVM LONDIN. ET REG.
SOCIET. SOCI.

O. R. A. T. F. O.

A. N. I. V. E. R. S. I. T. A.

H. A. R. V. E. I. A. N. A.

I. N. T. H. E. R. O.

COLL. MEDICORVM LONDIN. ET REG.

H. A. T. F. O.

ALL. G. R. A. T. F. O.

A. D. I. E. T. A. T. F. O.

D. I. E. T. A. T. F. O.

DE. N. A. M. I. S. Q. U. I. R. V. S. D. A. M. A. S. M. Y. R. A. E. I. N.
M. E. D. I. C. O. R. V. M. L. O. N. D. I. N. P. E. R. C. Y. S. S. I.

PRAESIDI ILLVSTRISSIMO
SOCIISQUE DOCTISSIMIS
REGII MEDICORVM LONDINENS. COLLEGII
DE ARTE MEDICA IN DIES OPTIME MERENTIBVS
ORATIONEM HANC
IN PRAESTANTISSIMORVM HOMINVM LAVDEM
QVI MAXIMIS SVIS BENEFICIIS
ARTEM ILLAM SVSTENTARVNT
AMPLIFICARVNT ET ORNARVNT
HABITAM
L. M. Q. D. D. D.
RICHARDVS MEAD

RICHARD S. M. D.
 M. A. B. T. A. M.
 AMERICAN ET ORNAMENT
 ARTS MUSEUM
 ONE MAXIMILIAN
 IN THE LATEST
 OF THE MEDICAL
 LEGIT MEDICAL
 200120VE DOCTORS
 1811

ILLVSTRISSIMAE PRECES,
COLLEGHAE SPECTATISSIMI,
AUDITORES HUMANISSIMI,

Si quantum vim habent ad humanas mentes amore laudis, ac gloriae incitandas magnarum virtutum exempla, tantum ego ingenii, & eloquentiae in laudandis illis heroibus, quorum hodie nobis commemoranda sunt beneficia, afferre possem; haudquaquam sane vereretur, ne aut illorum meritis parum conveniens, aut vestris auribus minus grata, quam nunc habiturus sum, foret oratio. At vero, quum haec res longe aliter se habeat, & neque natura aptus, neque usu instructus ad dicendum jussu vestro hoc muneris susceperim, ne importuna arris affectatione vobis sim taedio, historici potius, quam oratoris partes agens, honores medicinae recensebo, & per quos maxime reges aut principes, & quos apud populos creverit salutaris hujus professionis gloria, in brevi quasi tabella vobis proponam. Et dum hoc faciam, partem laudis istius haud infimam nostrae genti merito attribui debere manifeste ostendam, quo nihil aut mihi ad recitandum jucundius, aut vobis, opinor, ad audiendum acceptius, aut omnibus nobis ad praedicandum honestius esse potest.

Ab Aegyptiis autem, antiquissimis illis omnis fere sapientiae magistris, incipiam, apud quos tanto fuit in honore ars nostra, ut ne reges quidem ipsi illam facere infra dignitatem suam existimaverint. Osirin, & Isin in primis reginam medendi peritia excelluisse accepimus. Post horum tempora medicis ex publica pecunia dabantur praemia; & *Sacri* titulum ferebat liber, in quo descriptae fuerunt leges, ad quas morbis acutis laborantes curare licebat (a).

GRAECI uti artes omnes subtilius, quam Aegyptii, excoluerunt, ita praesertim medicinam, quae ex cognitis paucarum herbarum viribus, & populari experientia constabat, in scientiam redegerunt. Fama cele-

bres apud eos antiquitus fuerunt scholae non paucae, Rhodia cum primis, Crotoniensis, Cnidia, Coa, & Smyrnaea. Crotoniensem illustravit Democedes, cui Darius rex Persarum inter captivos apud ipsum agenti acceptum restitutae sanitatis beneficium magnis divitiis, & honoribus rependit, non sine insigni humanitatis, qua nihil magis medicum commendat, in Democede exemplo. Quum enim rex medicos Aegyptios, qui se in principio morbi imperite tractassent, occidi jusserat, ille culpae hujus veniam impetravit, & gratiae loco habuit concessam illis cum vita libertatem (b).

CETERARVM autem omnium gloriam Coae obscuravit scholae felicitas, postquam ex illa prodierat, qui primus hanc disciplinam a studio sapientiae separavit, divinus Hippocrates. Magno nomini adfurgimus omnes! & parentem medicinae veneramur! qui non tantum sapientissimis praeceptis artem hanc formavit, sed & ipse vita, & moribus perfectissimi medici exemplar expressit. Tanto itaque viro maximos honores delatos minime miramur, neque hos tantum a Cois suis, qui imagine ipsius nummos signarunt (c), sed etiam ab universa Graecia, quae communi concilio, quod *venientem ab Illyriis pestilentiam praedixerat, discipulosque ad auxiliandum circa urbes dimiserat, honores illi, quos Herculi, decrevit* (d). Civem porro adscriberunt Athenienses, auro coronarunt, & victum illi, & posteris in Prytaneo dederunt (e), qui honos in Graecia maximus habebatur. Athenienses enim, cultissimi scientiarum aestimatores, hanc artem plurimi semper fecerunt, apud quos antiqua lege cautum fuit. *Ne quis servus, neve qua femina medicinam disceret* (f). Et tam ab iis, quam ab aliis Graeciae civitatibus honores, & immunitates eximiae publicitus medicis concedebantur (g).

HINC

(a) Diod. Sicul. l. 1. p. m. 74.

(b) Herodot. lib. 3. c. 129. &c

(c) Vid. Numm. in Titul.

(d) Plin. N. H. l. 7. c. 37.

(e) Soran. in Vit. Hippocrat.

(f) Petit. Leg. Artic. l. 3. tit. 8.

(g) Lucian. Abdicat. p. m. 457.

Hinc maximi omni aevo apud Graecos viri medicinam callere laudi sibi duxerunt. Pythagoras, & Democritus primi omnium de virtutibus herbarum scripsere (a). Aristoteles hereditario quasi jure ad se pertinere hanc artem ratus (ab Aesculapio enim genus duxit (b) medicinam non didicit tantum, sed & factitavit (c); librosque de plantis, de anatomicis, & ἰατρικῶν, medicinalium, etiam edidit (d). Quin & medendi peritia magni Alexandri benevolentiam sibi primum conciliavit; quem quum gravi morbo oppressum liberasset, hanc ab eo facultatem rex invictissimus doceri voluit; neque illam interdum exercere vile, aut summa sua dignitate alienum judicavit (e). Crevit postea haec laus in familia Aristotelis, cujus ex filia nepos, nomine Erasistratus, magnam consecutus est famam. Is sectam longe celeberrimam condidit, quam in schola Smyrnea, jam antea memorata, ad suam fere aetatem, quo tempore illi praesidebat Hicesius, Strabo floruisse tradit (f). Tam insignis porro fuit, qui in hac urbe medicis habebatur, honos, ut mihi sane gratulor, qui hanc occasionem nactus notitiam illius ex antiquitatis tenebris jam primus in lucem proferebam. Honos autem, quem dico, is erat, quo communitet cum praetoribus, summis nimirum urbis magistratibus, ornabantur, ut nomen eorum nummis imprimeretur. Praeterea quo magis ostenderent Smyrnaei, in quanto pretio esset apud eos ars nostra, medicorum nomina deorum salutarium imaginibus in nummis adjungi volebant; quorum multi ex altera parte caput Hygiae, ex altera vero Jovis Aesculapii effigiem cum perspicuis medendi artis insignibus exhibent. Neque Erasistrateos suos tantum ita honestabant, sed nonnullis etiam aemulae Herophileorum scholae, quae iisdem aetatibus in loco procul diffito, *fanum Mensis Cari* appellato, inter Laodiceam ad Lycum, & Carura, magna cum laude florebat (g), eum-

dem honorem tribuebant (h).

A Grecis ad Romanorum tempora devenientibus minus augusta primo intuitu, & parum laeta sese offert rerum nostrarum facies. Servas fuisse, qui primi Romae medicinam fecerunt, vulgo creditur: & pulsos urbe exsulasse medicos Catone censore scriptis prodiderunt nonnulli. Haec in opprobrium artis prolata quodnam habeant fundamentum, operae est disquirere. De servitute mox dicam: primum autem de exilio quaestionem (calumniam rectius dixerim) paucis expediam. Nulla certe veterum annalium fide, nullis antiquorum monumentorum indicibus nititur hoc commentum. Primus, quod sciam, in vulgus edidit vniuersus ille *De vanitate scientiarum* scriptor, Cornelius Agrippa. (i) Ansam vera ad hoc fingendum dedit Plinius (k), qui *populum Romanum ultra sexcentimum annum sine medicis degisse, & expertam tandem damnassee medicinam*, adductis etiam Catonis ad Marcum filium adversus hanc artem dictis, memoriae mandavit. Tantum autem valuisse aut atrocem animum, aut auctoritatem Catonis, ut medicos urbe pelleret, nusquam legimus. Neque damnavit omnem medicinam populus; sed in ea, quae manu curat, secundi, urendiquae saevitiam (quam tamen ipsa non raro imperat misericordia) ut novam, & adspectu terribilem improbavit.

SED missum faciamus hoc convicium, quod non semel antea diluerunt viri eruditi; & qualis fuerit medicorum Romae degentium conditio, praesertim num servilis, paululum dispiciamus. Romani artes omnes a Graecis acceperunt, & sero quidem, *rudi scilicet, & bellicosa civitate non magnopere liberalibus disciplinis vacante*. (l) Nec grammaticam quidem, aut poeticam ante annum quingentesimum excoluerunt. (m) Primus autem anno supra quingentesimum tricesimo quinto medicus e Peloponneso Romam venit Archagatus; cui is honor habitus

(a) Plin. l. 25. c. 2.

(b) Diog. Laert. in Vit.

(c) Aelian. Var. Hist. l. 5. c. 9.

(d) Diog. Laert. ibid.

(e) Plutarch. in Vit. Alex.

(f) Geogr. lib. 12. sub finem.

(g) Strabo dict. loc.

(h) Vid. dissert. ad finem adject.

(i) De Van. Scient. cap. 83.

(k) Nat. Hist. l. 29. c. 1.

(l) Sueton. Lib. de illust. grammat. in princ.

(m) Cic. in Brut. c. 18. & Tuscul. Quaest. in princip. ubi vid. not. Davisi.

habitus est, ut *jus Quiritium* ei datum sit, & *taberna in compito Acilio* emta ob id publice. (a) Magna saeculo sequenti fama fuit Asclepiadis Bithyni, tam dicendi, quam medendi arte insignis, quo se medico, amicoque usum fuisse L. Crassus apud Cicero- nem testatur (b); ex cujus etiam posteris, ut videtur, Calpurnius Asclepiades, a divo Trajano parentibus, sibi, & fratribus septem civitates impetravit. (c) Neque diu post, quum jam quotidie quaestus causa ex Graecia Romam adirent medici, Julius Caesar, in cujus manus tunc temporis summa rerum potestas devenerat, omnes hanc artem professos civitate donavit. (d) In servos autem id beneficium fuisse collatum, vel suspicari, ut cum viro inter litteratos principe loquar, nimia est stultitia. (e) Nihil igitur servile, aut tenue quidem artem nostram adhuc de- decorat. Sed ut plane, & sine fuce totam rem dicam; simul cum ingenuis multis, & doctis viris non pauci scientia, & fortunae bonis inferiores illis temporibus Romam ve- niebant, qui etsi non medicamentis, sed manu curarent, medici tamen appellaban- tur. Hi in divitum, & magnatum cliente- lam se conferebant, & servi agebant, donec civitatem consequerentur; inde liberti no- men familiae alicujus Romanae sibi adsci- scere solebant; neque raro, si ingenium stu- dio litterarum excoluissent, morbis etiam internis medebantur. & in medicorum clini- corum censum veniebant. Tali conditione fuit Antonius Musa, cui, postquam ejus ope- ra ex ancipiti morbo convaluerat Octavius Augustus, statuam aere collato populus Romanus posuit. [f] Augustus quoque ei jus annuli aurei, & immunitatem non ipsi tan- tum, sed omnibus medicinam profitentibus in posterum tempus concessit [g].

Non igitur ars erat servilis apud Roma- nos medicina, sed liberalis, & tanto in ho- nore, ut etiam pars ejus chirurgica, quae a servis, & exili forte hominibus exerceri po- terat, libertatem saepe daret, & magnas opes. Haud exigua sane iis temporibus erant medendi facultatis praemia. Principum medicis annua statuebatur merces. Iis au- tem, referente Plinio, imputavit Stertinius, quod quingentis sestertium millibus, pecu- niae nostrae plusquam ter mille, & sexcen- tis libris, contentus esset; quum sexcenta quae- stu urbis sibi esse, numeratis domibus, osten- deret. (h) Ipse vero, & frater ejus sua pecu- nia Neapolim operibus exornarunt, & ta- men census trecenties centena millia sester- tium heredi reliquere. (i) Omitto plura exempla memorare, neque vobis Caesios, Calpetanos, Arruntios, Albutios, Rubrios sistam, Romana nomina, quae professio- ne medicinae, & opibus claruerunt. Prae- terire autem nequeo, in nummis Rubrio- rum conspici anguem, Deae salutis signum, monumentum, ut videtur, familiae sibi medicinae laudem vindicantis. Miror ita- que in nummis istis explicandis neque Pa- tinum, neque Vaillant, viros de re num- maria optime meritos, hanc arti suae adeo honorificam, inter alias ejus rei causas lon- gius petitas attulisse (k). In summa ita non semper tenui fortuna homines Romae erant medici, ut etiam imperatorum saepe amici es- sent, & familiares (l).

NEQUE putet quisquam gratia tantum singulari in hunc aut illum collocata fuisse, qualia diximus, beneficia; arti habebatur ho- nos, & universis eam profitentibus daban- tur immunitates. Collegium enim, sive scholam, ut vocabatur, medicorum in urbe fuisse, ex antiquis marmorum inscriptioni-

L

bus

(a) Plin. N. H. l. 29. c. 1.

(b) De Orat. l. 1. c. 14.

(c) Inscript. antiq. apud Spon. Recherch. Curieus. Dissert. 27.

(d) Suet. in Vit. c. 42.

(e) Casaub. in dict. vit. Suet. c. 4.

(f) Sueton. in Vit. Aug. c. 59.

(g) Dio. H. R. I. 53. sub. fin.

(h) Lib. 29. c. 1.

(i) Ibid. (k) Vid. Patin., & Vaill. Fam. Rom.

(l) Vid. Spon. Recherch. Curieus. Dissert. 27.

bus apparet (a). Quales autem legibus dabantur illis immunitates, veterum jurisconsultorum libri nos docent. Exempla e multis pauca tantum proferam. Constantini Magni imperatoris exstat hoc rescriptum: *Medicos, & maxime archiatros, grammaticos, & doctores legum, una cum uxoribus, & filiis, nec non & rebus, quas in civitatibus suis possident, ab omni functione, & ab omnibus muneribus, vel civilibus, vel publicis immunes esse praecipimus; & neque in provinciis hospites recipere, nec ullo fungi munere, nec ad iudicium deduci, vel exhiberi, vel injuriam pati; ut si quis eos vexaverit, poena arbitrio iudicis plectatur.* (b) Nec novo prorsus favore hic omnibus beneficiis tum primum facultas haec salutaris honestabatur. Jam ante enim medicis, & philosophis, ne hospitem reciperent, a principibus fuisse immunitatem indultam, imperatores Vespasianus, & Hadrianus rescripserant. (c) Item Antoninus Pius a muneribus civilibus, & publicis immunes esse medicos iusserat. (d) Deinde post hos omnes Julianus, qui, nisi nomini maculam fixisset hostile erga Christianos odium, inter sapientissimos imperatores jure censeretur, non sine honorifico utilitatis artis nostrae testimonio superiorum principum decreta de medicis lege lata sancivit, eosque a curialibus muneribus liberos esse voluit. (e) Sed de rebus medicis apud populum terrarum orbis dominum satis, opinor, dictum fuit.

Si medicinae autem tempora, & varias quasi aetates spectemus, ad Arabes jam, simul cum armis litterarum studia agitantés,

nos deducit orationis filum. Iis enim saeculis, quibus foeda barbaries ceteras fere nationes obduxerat, penes eos permansit artis hujus scientia. Deficiunt quidem hac in parte annales medici, & linguae suae difficultatibus involuta in bibliothecarum forulis latent, quae de medicorum historia gentis illius scriptores memoriae mandarunt, aliquando forsan in lucem protrahenda. Specimen autem loco ex ineditis illorum monumentis observare libet, imperatoris medico annuo stipendio fuisse *quindecies centena millia drachmarum* (f); quae, si ad nostram pecuniam exigantur, plusquam tricies mille librarum summam conficiunt. Ingentem sane, & forsan vix credibilem esse hanc principum munificentiam, quis dicet. At non tam ministri, quam consilarii, imo affines regum apud eos habebantur medici; & terrarum redditus, & urbium praefecturae illis saepe in mercedem cedebant.

POSTQVAM, renascentibus litteris, antiqui doctrinae fontes recludi, & in Italia primum, inde & in ceteris Europae regionibus fervere studia scientiarum coeperunt, apud alios & alios populos medicina honores varios sortita est; utque gloria aluntur artes, ita haec semper accepta beneficia magnis in rempublicam utilitatibus rependit. Longum esset scholae Salernitanae, Bononiensis, Patavinae, Montis Pessulani, Parisiensis, & aliarum quam plurimum jura, & immunitates explicare; verum illud memorare juvat, ut nusquam honoratior, quam apud nos, exstitit medicina, ita nullum collegium, absit verbis invidia, virorum ingenio, & doctrina excellentium

(a) Mercur. Art. Gymn. L. 1. c. 7.

(b) Leg. 6. Cod. de profess., & med.

(c) Leg. ult. §. ult. ff. de mun., & hon.

(d) Leg. 6. §. 2. ff. de excusat.

(e) Vid. Julian. Epistol.

(f) Osaibea De vitis medicorum, ms. Arab. Drachmae autem hic non Atticae, sed Arabicae intelligi debent, quarum hae, si Golio credamus in Lex. Arabicae, tertia parte illis sunt leviores. Nec longe discrepat Gravii sententia, qui ex comparatione cum granis nostris discrimen petens, veterem Atticorum drachmam grana

tium hoc nostro fuit feracius.

AMPLISSIMVS hic dicendi campus sese aperit; sed monet me praescriptum munus, ne exiguum hoc temporis spatium, de medicis optime meritorum memoriae sacrum, medicorum praeconiis effluere sinam, dicant potius exteri, quantum per Anglorum labores in medicinae studio ipsi profecerint. At quidni dicam rara felicitate id nobis contigisse, ut, qui hic salutaris scientia lumina claruerunt, iidem dignitatis nostrae auctores & custodes beneficentissimi celebrentur? Ecquis Linacro, qui sub auspiciis regis invictissimi, Henrici octavi, primus nos auctoritate instruxit, sapientiozem, & litteris cultiozem dicit quempiam? Ecquis Caio, qui insignia potestatis ad decus, & ornamentum addidit, arte praestantiozem? An Harveio, qui potentiam opibus auxit, sagaci ingenio, & naturae scientia, ullum inveniemus parem? Hi nimirum veterum sapientium more, relicta patria, terras alio sole calentes adierunt, Italiam in primis, antiquum illud Musarum sacrarium, ubi parum illis fuit omne disciplinarum genus toto pectore haurire, & domum adferre; adhuc majora animo conceperunt, formam nempe reipublicae medicae, qua in unum corpus, quasi membra, coirent artis professores. Amant enim societatem scientiae; & concordia, tanquam communi anima, vigent. Hinc alius post alium, veluti vicario studio, legibus, & statutis sodalitium hoc communiverunt; rerum gestarum annales condiderunt; & sollemne convivium cum grata bene meritorum de nobis commemoratione instituerunt. Vivite aeternum illustria nomina! Vestrae, dum stabit honos medicinae, manebunt laudes; stabit autem, quamdiu cura sui tanget mortales, & morbis opportuna reddet corpora in luxum, & libidinem proclivis hominum natura. Sed & alios, quos habuimus ejusdem laudis aemulos, silentio premere est nefas; Caldwellum, Gullstonum, Cronium, qui amplissimis honorariis chirurgiae, & incisionis studium promoverunt; ut etiam munificentissimum Hamaeum, cui viventi aedes nostras, morienti praediorum suorum hereditatem debemus. Ut magnae autem sunt apud bonos virtutis illecebrae, illius praecipue, qua publicae utilitati consulitur; spe-

ctata haec medicorum liberalitas, & in commune studia sua conferentium generosus ardor alios quoque viros, sanguine pariter ac litteris illustres, in laudis ejusdem partem attraxit. Nec sequior sexus ἀνυβόλος, *immunis*, esse voluit, ut, quibus ob teneram formam plus est in arte nostra praesidii, aliquid etiam ad ejus decus afferre viderentur. Honoratissimae igitur feminae, regia etiam stirpe illustres, Arabella Stuarta, & Maria comitissa Salopiensis, socia beneficentia ad levandos sumtus in aedibus nostris emendis factos pecuniam larga manu donaverunt.

His adjungam nobilissimum virorum par, Ioannem Lumleium baronem, & Henricum Durnovariae marchionem; quorum ille cum Caldwello, quem dixi, junxit munificentiam: hic in tanto nos habuit amore, ut non modo bibliothecam dederit, optimis libris instructissimam, sed & inter nos censeretur, comitiis nostris interesse, & rem medicam sedulo procurare voluerit. Omne sane felici! quum & nunc nobis gratulemur optimatem, honoris insignibus illustrissimum, & haec tamen animi magnitudine vincentem, tabulis nostris suo nomine decus, & splendorem addidisse.

NON ultra pergam magnorum virorum laudes, quas nec hominis disertissimi vox aequare posset, ingenii culpa imminuere. Humanitatis profecto, & scientiae exempla, quae vos, collegae ornatissimi, assidue ostenditis, memoriam illorum quavis oratione longe melius consecrabunt. Etenim dum illorum vestigia premitis, quotidianum illis instauratis laudis monumentum, & prudentis consilii, ac bene collocatae operae testimonium perhibetis perpetuum. Quis praesidem illustrissimum, strenue ac prudenter auctoritatem nostram tuentem, suspicit; & Linacri sapientiam haud statim sibi repraesentat? Quis censoribus imperitorum artis perniciosam audaciam coercentibus, & ne qua in pharmacis nostris conficiendis fraus fiat providentibus, gratias habet; vel quaestoris in aerario administrando fidem, & frugalitatem laudat; vel omnes vos denique sine malis artibus saluti civium prospicientes, & pro meritis divitiis, & honoribus auctos veneratur: nec eorum, qui primi hujus disciplinae fundamenta posuerunt, atque hoc do-

micilium scientiae condiderunt, benefacta simul honorate praedicat, summisque laudibus in caelum extollit? Maesti igitur este sapientia, viri Clarissimi, coeptam viam pergitte. Hac enim ratione laudis aequae, ac vitae lampada filiis tradetis; atque hi iterum

nepotibus, qui, majorum exempla sequentes, collegii huius jura, decus, & dignitatem, in omne aevum duratura (ita voveo, & auguror) suis etiam posteris facta tecta conservabunt. Dixi.



DISSERTATIO

DE

NUMMIS QVIBVSDAM

ASMYRNAEIS

IN MEDICORVM HONOREM PERCVSSIS.



Ex Thesouro Regis Galliarum

D I S S E R T A T I O

D E

N A M M I S Q U I B V S D A M

A S M Y R N A E I S

I N M E M O R I A E H O N O R I S P E R C E S S I S



LECTORIS.

QVVM inter multos, ac varios honores, quos medicis olim tributos fuisse in Oratione mea ostendi, singularis cujusdam, quem a Smyrnaeis acceperunt, ut nomina illorum in nummis ponerentur, mentionem fecerim; quo res ista magis foret perspicua, nummos aliquot ejusmodi e multis aliis, quos apud me conservo, aere incisos, cum singulorum explicatione hic adjicere volui. Ex medicorum enim nominibus, tantis laudibus apud veteres celebratis, Deorumque salutarium imaginibus, symbolis artis suae instructis, quae in his nummis conspiciuntur, Smyrnaeos, quo medicae artis professorum famae, ac dignitati consulerent, eos percussisse, omnes, opinor, aequi rerum aestimatores mecum agnoscent.

FATENDVM est sane magistratuum nomina tam in Smyrnaeorum, quam in aliarum Graeciae civitatum nummis haud paucis comparere; unde viri eruditi, & rei nummariae scientissimi, si qui forte id genus nummi, de quibus hic agimus, in manus eorum devenerint, magistratibus statim adscribentes, inter alios ejusdem (ut ipsi censuerunt) classis in scriniis haecenus collocarunt. Attamen si rem paullo accuratius intueamur, nummos, in quibus magistratuum nomina leguntur, alia nomina, aut aliis saltem insignibus, cum re medica nihil commune habentibus, ornata exhibere percipiemus. Primus autem, quod sciam, Seguinus nummi alicujus Smyrnaei eotypum protulit, cui ulla omnino cum nostris similitudo esse videatur. Is quidem inter alios Smyrneorum nummos unum edidit, in cujus altera parte caput *Hygiae* nostrae persimile adspicitur, quod ipse tamen *Apollinis* esse statuit; in altera imago sedens, sed velata, & brachiis transversis, nec reliqua adsunt symbola; ni forsan in lineamentorum ductu, quae temporis injuria evanida fuissent, & confusa, sculptor alucinatus fuisse existimetur. Imaginem autem *Prytanis*, hoc est, summi apud Smyrnaeos magistratus, *sedentis* esse autumat (a). Neque ab illustrissimo Spanhemio, neque a Vaillant, in iis, quae ad opera illius scripserunt, hic diversum aliquid affertur; unde eos nihil certius habuisse, quod de nummo isto proponerent, manifesto constat. Alter quoque nummus ab eodem Seguino adducitur, qui hinc *Matris Deorum Sipylenae*, quae Smyrnae colebatur, caput; illinc stantis *Isidis* simulacrum re-

[a] Seguin. Select. numm. ant. p. 33.

repraesentat (a) : de quo in *Notis ad Dissertationem* plura dicendi locus dabitur (b).

VIR igitur reverendus, EDMUNDVS CHISHVLL, S. T. B. cujus eximia antiquitatis, omnisque adeo elegantioris doctrinae cognitio ex egregiis illius, tum in nummum ΣΚΩΠΙ, *inscriptum*, tum etiam in *Sigeam inscriptionem Commentariis*, orbi erudito diu jam innotuit, hos nummos primus feliciter explicavit, & quasi postlimio recuperatos medicis restituit. Smyrnae enim largior eorum provenit messis, postquam terra circa Aesculapii templum coepta est dimoveri. Qua occasione etiam erutum fuit, & luci redditum caput marmoreum, in quo inscribitur, ΜΑΡΚΟΣ ΜΟΔΙΟΣ ΙΑΤΡΟΣ ΜΕΘΟΔΙΚΟΣ, *Marcus Modius Medicus Methodicus*; item nummus *Aristotelis* nomen exhibens; ut etiam *Hermogenis* medici, qui septuaginta septem volumina ediderat, *inscriptio*. Dum Smyrnae itaque commoratus est, plures hujusmodi nummos comparavit, quos attentiori cura expendens, ex nominibus, & figuris inter se collatis ad rem medicam pertinere cito deprehendit. Quum in patriam autem reversus fuit, sermone de medicinae antiquitatibus forte inter nos incepto, pro ea necessitudine, quae diu mihi cum eo fuerat, mentem suam de his nummis mihi statim aperuit; nec id tantum, sed & nummos ipsos una cum quibusdam in illos observationibus se dono mihi promisit missurum; quod & haud ita pridem amicissime praestitit. Illius igitur beneficio nova haec ad rei nummariae scientiam accessio prorsus debetur. Cujus etiam de republica litteraria optime merendi studio & industria, si vivat modo & valeat, magnum *Graecarum antiquitatum*, *aliorumque veteris aevi monumentum Corpus*, non dum publici juris factum, *doctissimis* etiam *commentariis*, tantoque thesauro dignis, *locupletatum*, antiquitatis studiosis expectare licebit. Vale.

R. M.



DIS-

[a] Ibid. p. 32.

[b] Vid. Dissert. p. 58. no. 38.

D I S S E R T A T I O

D E

N V M M I S Q V I B V S D A M

A S M Y R N A E I S

IN MEDICORVM HONOREM PERCVSSIS.

IDEM medicae arti, quod & aliis disciplinis liberalibus, olim usu venisse, ut professores eius infectas diversas a diversis, quibus profecti sint, scholis distinguerentur, ex antiquis scriptoribus manifesto constat. Sectae autem Herophileorum, & Erasistratorum, quae ab auctoribus suis Herophilo, & Erasistrato nomen acceperunt, per saecula aliquot eximia laude celebrabantur. Hujus rei testis nobis locupletissimus est Strabo, cuius verba hic adscribam. Μεταξὺ τῆς Λαοδικείας, καὶ τῶν Καρούρων ἱερὸν ἐστὶ, Μηνὸς Κάρη καλούμενον, τιμώμενον ἀξιολόγως, συνέστηκε δὲ καὶ ἡμᾶς διδάσκαλεῖον Ἡροφίλειον ἰατρῶν μέγα ὑπὸ Ζεύξειδος, καὶ μετὰ ταῦτα Ἀλεξάνδρου τοῦ Φιλαλήδους· καὶ ὡς ἐπὶ πᾶν πατέρων τῶν ἡμετέρων ἐν Σμύρῃ τὸ τῶν Ἐρασιστρατείων ὑπὸ Ἰκεσίου· νῦν δ' οὐχ ὁμοίως τὶ συμβαίνει (a). Inter Laodiceam, & Carura fanum est, Mensis Cari adpellatum, maximo in honore habitum, permansit autem apud nos Schola Herophilea medicorum magna sub Zeuxide, & postea Alexandro Philaethe; quemadmodum apud patres nostros Smyrnae illa Erasistratorum sub Hicesio; nunc vero nihil tale evenit. Haec doctissimus geographicorum scriptor. Quum alteram autem ex his scholis ad suam aetatem, quo tempore Augustus Caesar imperium tenuit; alteram vero ad illam, quae proxime antecessit, permansisse dicat: si a sectarum auctoribus Herophilo, & Erasistrato, qui sub initiis Antiochi Soteris, Syriae regis, floruerunt, temporis spatium computemus, annos circiter ducentos, & sexaginta completi invenietur. Ceterum in honorem medicorum, qui alterutri harum sectarum se addixissent, nummos, de quibus tractaturi sumus, percussos fuisse, nomina illis impressa evincunt. Etenim tum Zeuxidem, tum Hicesium,

a Strabone hic memoratos, exhibent. Idem quoque de aliis veterum scriptorum auctoritate, qui eos laudant, in singulorum explanatione postea demonstrabitur.

PRIMUM autem duplicem nummorum seriem, aeneis tabulis incisam proferemus; quarum altera medicorum nomina, altera varia Deorum salutarium simulacra repraesentat. Prior sigillatim explicabitur; posterior quatenus lucis aliquid illa altera, ad cuius illustrationem adiungitur, ex ea fenerari possit. Nummi autem in utraque serie sequenti ratione ordinantur.

Medici in priori serie adducti.

XEVXIS.	N. I. I, II, III.
HICESIVS,	N. II. I, II.
APOLLOPHANES.	N. III. I, II.
IATRODORVS.) N. IV. I, II, III, VV.
IASON IASONIS.	
ATHENAGORAS.	N. V. I, II, III.
SARAPION.] M. VI. I,
PASICRATES.	
METRODORVS PASICRATIS.] I, III, IV,
HERMOGENES TRICCAE	

Deorum salutarium in posteriori serie simulacra.

1. AESCVLAPIVS sedens, ΣΜΤΡΝΑΙΩΝ, Smyrneorum, nullo alio nomine adscripto.
2. ALTER priori similis, errore monetarii, ΣΜΤΡΝΑΙΩΝ.
3. AESCVLAPII caput laureatum in familia Acilia Latina.
4. SALVTIS caput laureatum in eadem familia.
5. SALVS in familia Junia. Vaillant.
6. SALVS AVGVSTA coloniae incertae in nummo Liviae.
7. SAL. AVG. coloniae Novae Carthagini in numero Caligulae.
8. SA-

(a) Geogr. I. 12. sub finem. M 8. SA-

8. SALVS in familia Claudia. *Vaillant*.
9. Tessera salutaris, inscripta ΑΣΚΛΗΠΙΟΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΑ, *Aesculapius*, & *Hygia*, cum capite AESCVLAPII laureato.
10. Tessera salutaris cum eadem inscriptione, & capite HYGIAE laureato.
11. Caput APOLLINIS MEDICI radiatum cum HYGIA sedente, & TELESPHORO stante Hierapoleos Phrygiam inter & Lydiam.
12. APOLLO SALVTARIS stans in nummo Treboniani Galli.
13. AESCVLAPIVS, & HYGIA stantes cum TELESPHORO intermedio ΒΑΘΝΩΝ, *Bagenorum*, in nummo Getae. *Internum Gr. Vaill.*
14. AESCVLAPIVS sedens, & HYGIA stans col. Neapoleos Samaritanae in nummo Philippi senioris. *Vaill.*
15. AESCVLAPIVS serpentis specie Romam advectus in familia Rubria Latina. *Vaillant*.
16. Caput AESCVLAPII sine corona, adjuncto serpente, col. Babbae, in Neronis nummo. *Apud Vaillant*.
17. APOLLO CONSERVATOR stans in nummo Claudii Gothici.
19. SALVS stans cum serpente tripodi circumvoluto in nummo Hostiliani.
20. Isis cum attributis, & inscriptione SALVS AVG. in nummo Claudii Gothici.

QVI hos Smyrnaeorum nummos, in priori serie collocatos, animo paullo attentiori consideraverint, ad rem medicam pertinere ut credat, tam a nominibus adscriptis, quam istis, quas exhibent, figuris, facile, opinor, inducetur; quod quo clarius appareat, ad singulorum explicationem jam progrediemur.

N. I. XEVXIS.

I. NUMMVS aereus moduli tertio majoris, Smyrnae eo tempore percussus, quo ludi annui illic ederentur, *sacri Aesculapici vocati*;

(a) Vid. Tab. II. n. 3. 4. Tab. III. n. 8. Coronatos illic aspice Aesculapium, & Salutem; itemque in duabus tesseris salutaribus, Tab. III. 9. 10. Aesculapium, & Hygiam e museo inclyti apud Essexienses Baronetti, *Roberti Abdy*.

(b) Vid. Tab. II. num. 5.

(c) Vid. Tab. II. num. 6. Tab. III. num. 7. & Thes. Brand. vol. III. pag. 617.

(d) Ο μνημι Απολλωνα ἱετρὸν, καὶ Ἀσκληπιὸν καὶ, Ὑγίαν, Πανάκειαν, juro Apollinem meum, & Aesculapium, & Hygiam, & Panacean. Hipp. iusjurand.

(e) Vid. inscriptionem Ancyrae adhuc exstantem post Dousam, & Cossonium a Tournefortio feliciter exscriptam, atque a Montfauconio editam Palaeograph. lib. 2. c. 6.

de quibus quamquam multis post annis in Genethliaco Apellae apud Aristidem fit mentio.

In adversa nummi area Caput muliebre laureatum.

In averfa : ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΞΕΥΞΙΣ, *Smyrnaeorum Xeuxis. Aesculapius sedens.*

CAPVT illud muliebre videtur esse Deae Hygiae, Aesculapii filiae, ad instar Deae Salutis in familiis Latinis Acilia, Claudiaque, (a) corona laurea redimitum.

DESUNT quidem in hoc nostro capite, quae in istis duobus reperiuntur, inauris, & monile; sed pro diverso colentium ingenio diversus persaepe fuit ejusdem Numinis ornatus. Ut igitur Venus aliquando ab ipsa Venere, ita & Salus Salute discrepabat. Veneri enim in familia Iulia, n. 11. & 15. apud Vaill. & in Aemilia, n. 13. & 14, nec inauris adest nec monile; Saluti in familia Junia nec inauris, nec corona (b). Romanis vero imperatricibus, *Salutis Augustae* imaginem prae se ferentibus, nulla sunt hujuscemodi ornamenta (c). Simulacra interim Deorum salutarium, pro diversitate locorum diversis modis efficta, non injucundum erit in Tabula secunda, & tertia contemplari.

SUNT autem, qui hoc caput *Apollinis* esse statuunt. Neque est, cur Apollinem abnuamus; Apollinem nempe Ἱητρὸν, hoc est *Medicum*, vel *Salutarem*, quem una cum Aesculapio jurari voluit Hippocrates (d); & de quo decantatur illud Ovidianum, Met. l. 1.

Inventum medicina meum est.

QVIN ETIAM hunc faciunt certamina, quorum in inscriptione Ancyra mentio, ἹΕΡΩΝ nempe ΑΓΩΝΩΝ ΤΩΝ ΜΕΓΑΛΟΑΣΚΛΗΠΙΕΙΩΝ ΤΕΚΑΙ ΠΙΘΙΩΝ *sacris ludis magnis & Aesculapiensibus, & Pythiis* (e), si talia forte certamina Pythia. Aesculapicis conjuncta, Smyrnae quoque edita putentur. Haec enim pulchram certe occasionem praebere poterant, hinc caput Apollinis, illinc simulacrum Aesculapii in eo-

dem nummo percutiendi.

SED ut, quod res est, plane dicamus; huic de Apolline sententiae obstat effigies ista muliebris, quae nequaquam Apollini competit. Neque, si vetustas recte intelligatur, persona umquam Apollinis muliebris fuit (a); quamquam non raro tractanti lyram, & talarum pallam induto habitus ei muliebris, ut Dianae virilis, tribuatur. Haec enim qui describere Ovidius, & Tibullus (b), marem nihilominus Apollinem manifesto prodidere. Quorum alter sic incipit Met. l. XI.

Ille caput flavus lauro Parnasside vinctus.

Alter vero l. III. Eleg. 4.

Huic juvenis casta redimitus tempora lauro.

Adde ex Propertio l. II. Eleg. 23.

Pythius in longa carmina veste canit.

Talis sedet Apollo in lucernis aliquot fictilibus (c); tali habitu stat in Troadensium, & Antiochenorum monumentis (d); Actii

etiam, & Augusti, & Palatini nomine in imperatoria aliquot numismata traductus. At caput Apollinis muliebre ipsi sibi videntur finxisse antiquarii, aut Apollinem semper juvenem pro Apolline muliebri, aut caput aliquod ignotum pro Apollineo venditantes (e). Sed & isti de Apolline medico sententiae obstat corona laurea; obstat inquam, vel in his nummis, medicorum nomine inscriptis. Corona enim laurea propria quidem Apollinis, sed Vatis, sive Musagetae fuit; quo, si Plutarcho fides, numquam utebantur medici (f). At Apollini medico, vel, quod idem, Soli, & Paeani (g) aut nulla omnino corona, aut radiata gestabatur. Stat igitur Apollo nunc Salutaris, nunc Conservator dictus, non laurea, sed strophio revinctus in Treboniani, Claudii Gothici, & Gallieni nummis (h). Idemque radiatam gerit coronam sub titulo ΑΔΙΑΒΗΝΟΥ, hoc est, magnifice illustris, in numismate Hierapolitano,

M 2

tano,

(a) Bacchum quidem αἰθέρα, καὶ θῆλυον, marem, & feminam, Orphica dixere carmina, eumque natura διδυμον, duplicem, Aristides, aliique tradidere; at Apollinem semper marem nemo non poetarum celebravit.

(b) Vide eos ad hanc ipsam rem adductos a doctissimo I. C. Schot. in Homericae apotheoseos explicatione Gallicana, pag. 62. 63. Cui tamen minime assentiendum, Domitianum sub Apolline semper juvene muliebrem esse contendenti, & Catullum sic citanti Epigr. 64. De Aty: Ego mulier, ego adolescens, &c. quum auctor sine dubio scripserit: Ego puber, ego adolescens, &c. Vide eum pag. 54. & 65.

(c) Thes. Brand. Begeri, Vol. 3. post pag. 442.

(d) Vide Troadem, & Antiochiam inter colonias Vaillant in Caracalla, & Philippo seniore; maremque illic Apollinem, quamquam muliebri habitu indutum, ut in Augusti, Antonini Pii, & Commodi nummis recognosce.

(e) Censuram hoc nomine meruere Vrsinus, & Vaillant in familiis Claudia, & Volteia. Illud scilicet Callimachi non recte adverterunt:

Καὶ κεν αἰεὶ καλὸς, καὶ αἰεὶ νέος ἔποτε Φοῖβος

Θηλείας καὶ ὅσον ἐπὶ χυρὸς ἦλθε παρειαῖς.

Quin etiam semper formosus, & semper juvenis est; numquam Phoebo

Ne femineis quidem quantum lanugo increvit genis.

Vt neque illud Phurnuti De natura Deorum cap. De Apolline: Ἀπόλλων ἄρρῃς ἀνεπλάσθη — βῆπαιδος δ' ἡλικίαν ἔχει — κάλλιστος γὰρ ὁφθαλμοῖς, Apollo mas fictus est — adolescentis autem aetatem habet — pulcherrimus enim visu est. Nihil igitur in Apolline muliebri somniaverunt veteres, nisi figurate solummodo ob eximiam ejus pulchritudinem, & perpetuam juventam.

(f) Τὰς ἰατρὰς Ἀσκληπιὸν ἔχοντας ἴσμεν ἡγεμόνα, καὶ Ἀπόλλωνι Παιᾶνι χρωμένους πάντα, Μουσῆγέτη μὴδὲ, Medicos Aesculapium habentes scimus ducem, & Apolline Paeane utentes omnino, Musageta numquam. Symposiac. lib. 9. qu aest. 14.

(g) Eadem opinio (Appollinis) Sospitalis, & Medici Dei in nostris quoque sacris fovetur. Namque Virgines Vestales ita indignant: APOLLO. MEDICE. APOLLO. PAEAN. Macrobian. Saturnal. lib. I. c. 17.

(h) Conferantur nummi Tab. III. 12, 17, 18.

tano, Diis ibi salutaribus, Hygiae, & Telesphoro sociatus (a).

CETERVM fatendum est, non male Aesculapio etiam musicum Apollinem in nummis aliquando potuisse sociari. Nam, ut testatur Plato in Jone, *Epidauri in ludis Aesculapicis rhapsodorum, & cujusvis generis musices certamina isti suo numini posuere*. Idemque videntur fecisse Colophonii, quorum nummi in antiquariorum scriniis servantur, hinc nostro similem Aesculapium, illinc stantem suum Apollinem, & lyra insignem ostentantes.

His ita positis, viderit eruditus lector,

nunc caput hoc Apollini, an Deae Hygiae sit potiustribuendum. Hygiae, inquam, in urbe Smirna (b), ut in Epidauro, Titana, Pergamo socium cum Aesculapio cultum, & commune templum fortitae. Deveniendum igitur ad alteram nummi aeream, in qua inscribitur.

ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΖΕΥΞΙΣ, *Smyrnaeorum Zeuxis* (vel *Zeuxis*, ut fere in editis libris scribitur) *Herophileus*, sicut a Strabone docemur (c), magnae istius prope Laodiceam scholae magister, (d) Erotiano ut *Exegeticorum auctor* laudatur; hic vero ut Aesculapii sacerdos (e) & forte ut Smyrnae urbis medi-

(a) Vid. ejusdem Tab. numm. 11. desumptum e Thesauro Britannico Haymiano Vol. 11. pag. 112. occurrentem etiam apud Tristanum, Patinum, & Harduinum.

(b) Quod de aliis multis urbibus Pausanias, id quoque de urbe Smyrna clare docuit Aristides Orat. sacr. 3. & 4. ibi, nempe in templo Aesculapii, sacrata fuisse sacella, & simulacrum tum ipsi Aesculapio, tum Diis etiam *συννάοις*, ejusdem templi sociis, Hygiae, & Telesphoro. In tertia orat. ita scribit: *Ἐπεὶ δ' ἐλθὼν εἰς τὸ ἱερόν* (templum intellige Aesculapii) *γίγνομαι περιὼν κατὰ τὸν Τελεσφόρον, ἐπέρχεται ὁ νεωύρος Ἀσκληπιακός. — Καὶ παρελθὼν εἰς Ὑγίας κομίζει τὸ χρῆμα ἐνὸς δαυμάσων θιον. Postquam autem veni in templum, adfui apud Telesphorum, supervenit aedituus Aesculapii — Et praeteriens in Hygiam, fert rem odorem quendam mirum quantum redolentem.*

In quarta vero: *Ἐστὶν ὁ ζῆνις ὑπὸ δεξιᾷ τῆ θεῆς εἰκόνας χρυσᾶς ἔχων τρεῖς μίαν Ἀσκληπιῶ, τὴν δὲ Ὑγίας, τὴν δὲ Τελεσφόρου. Est tripus sub dextera manu Dei imagines aureas habens tres, unam Aesculapii, alteram Hygiae, tertiam Telesphori. Haec tria Numina salutaria, Aesculapium nempe, Hygiam, & Telesphorum in Bagenorum nummo Tab. III. n. 13. ab Caio eorum pontifice publicata, contemplare lector; Aesculapium, & Hygiam n. 14. Hygiam vero, & Telesphorum n. 11.*

(c) Verba sunt Strabonis lib. 12. superius citata: *Διδασκαλεῖον Ἡροφίλειον ἰατρῶν μέγα ὑπὸ Ζεύξειδος, Schola Herophilea medicorum magna sub Zeuxide.*

(d) Vide eum in vece *καμμάριον*: *Ζεύξης μὲν ἐν ἐν τῷ δευτέρῳ τῶν ἐξηγητικῶν, Zeuxis tamen in secundo Exegeticorum. Iterumque inferius paullo, τὰς περὶ τὸν Ζεύξιν, hos Zeuxidis, non sine honore nominat. Sed & consulendus de Zeuxide Galenus.*

(e) Sacerdotum Aesculapii dignitas apud Smirnaeos saepe in sacris Aristidis Orationibus mentionem merita est; ut etiam in inscriptione Smyrneni, inter Marm. Oxon. n. 46. *Τ. ΚΛ. ΟΥΑΛΕΡΙΟΥ ΔΙΚΙΝΝΙΑΝΟΥ ΙΕΡΕΩΣ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ. T. Cl. Valerii Licinniani Sacerdotis Aesculapii. Huic, credo, sacerdoti, celebratis ludis sacris Aesculapicis, permessa fuit annua potestas nummos huc spectantes proprio suo nomine signatos emittendi, Porro, ut ex Aristide intelligimus in Orat. sacr. prim. erat quoque apud Smyrnaeos Ἀσκληπιακὸς ἰατρὸς Aesculapicus medicus. Quo titulo nescio quid melius indigitari possit, quam medicus sacerdos Aesculapii. Nisi quis malis Ἀσκληπιακὸν τὸν ἰατρόν, Aesculapicum medicum, fuisse ludorum Aesculapicorum medicum, cujus erat athletarum corpora ad certamen praeparare, & mutilata post certamen medicari. Tales apud Gruterum occurrunt in inscriptionibus Latinis ludorum magnorum, factionum item Venetae, & Russatae medici, pag. CCCXXXIV, CCCXXXV, CCCXXXIX. Notum est etiam in nummis Asiaticis adscribi sacerdotis nomen cujusvis Numinis simulacro; ut in isto Bagenorum cum Aesculapio, Hygia, & Telesphoro, *ΕΠΙ ΓΑΙΟΥ ΑΡΧΙΕΡΕΩΣ, sub Telluris summo Sacerdote. Tab. III. n. 13. item in alio Samiorum circa Mercurii effigiem, ΕΠΙ ΛΥΣΑΝΔΡΟΥ ΙΕΡΕ — sub Lysandro Sacerdote — Tournefort. Itin. Epist. X., &**

medicus (a) inscribitur. Adest enim in eadem Smyrnaeos Jovis Aesculapii (b) titulo sacra-
area simulacrum Aesculapii sedentis, apud ti, caput strophio revincti (c), palliati (d),
smi-

X., & in Philadelpheno, qui hinc caput Dianae exhibet, illinc Apollinem sedentem, adscriptis vocibus, ΕΡΜΙΠΠΟΣ ΕΒΜΟΓΕΝΟΥΣ ΑΡΧΙΕΡΕΥΣ, *Hermippus filius Hermogenis summus Sacerdos*. Thesaur. Brit. vol. 11. p. 157. Vbi, nequis putet pontificatum fuisse summum urbis magistratum, vetat inscriptio Philadelphena nondum vulgata: ΑΥΡ. ΕΡΜΙΠΠΟΝ, ΕΥΣΤΑΡΧΗΝ. ΙΕΡΕΑ. ΤΗΣ. ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ — ΑΡΧΙΕΡΑΣΑ. ΜΕΝΟΝ. ΕΝΔΟΞΩΣ — ΑΡΧΑΝΤΑ. ΤΗΝ. ΠΡΩΤΗΝ. ΑΡΧΗΝ. ΕΠΙΦΑΝΩΣ. *Aur. Hermippum, Principem Xysti, Sacerdotem Dianae — summo Sacerdotio functum gloriose — qui obtinuit sumum imperium praeclare*. Falluntur igitur, qui conspecto in his nummis personae nomine, confestim illud magistratus esse putant. Cum iis, quae hic diximus, conferri etiam possunt, quae not. 25. 26. de initiatione quadam, & sacerdotio medicorum ex Aristide, & Cassiodoro adferemus. Sed praeter sacerdotium, alios quoque in suis urbibus honores obibant insigniores medici. Vnde Ephesii in inscriptione inedita collaudant Asclepiadis filium: ΠΙΣΙΣΚΟΝ. ΦΙΛΟΣΕΒΑΣΤΟΝ. ΑΡΧΙΑΤΡΟΝ. ΔΙΑ. ΓΕΝΟΥΣ. ΝΕΟΠΟΙΟΝ — ΒΟΥΛΕΤΤΗΝ. κ. τ. λ.

(a) Et haec quoque, aequae ac sacerdotium Aesculapii, eminuit apud Smyrnaeos dignitas. Vnde in Smirnenfi marmore inscriptum est honoris ergo: ΕΥΗΜΕΡΟΥ ΙΑΤΡΟΙ ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ, *Evemerii medici Smyrnaeorum*, pro quo ΙΕΡΟΥ, *sacri*, inter Oxoniensia marmora, p. 301., & Sponii Miscell. pag. 351. mendose legitur. Vid. Memoriam Costonianam pag. 150. De medicis vero urbium, & archiatriis, ad dignitatem istam a loci ordine promovendis, consulatur Cod. Iustin. tit. De professoribus, & medicis.

(b) Smyrnaei Aesculapium suum rerum omnium potentem somniantes Iovis titulo insignivere. Ἀσκληπιῶ δυνάμεις μεγάλαι τε καὶ πολλαί, μάλλον δὲ ἅπασαι — καὶ Διὸς Ἀσκληπιῶ ναὸν ἐκ ἄλλων οἱ τῇδε ἰδρύσαντο, *Aesculapii virtutes & magnae, & multae, magis autem omnes — & Iovis Aesculapii templum non aliter heic collocarunt*. Aristides Hymno ad Aesculapium, & saepius in Orationibus sacris. Parem, & Serapides potentiam plerique crediderunt, teste Tacito, lib. 4. cap. 84. Vnde exstat in Gaza Medicea nummus ΖΕΥΣ ΣΑΡΑΠΙΣ, *Iuppiter Serapis*, inscriptus. Smyrnaeis vicini Colophonii tutelarem suum Apollinem in adversa nummi area, & in averfa Iovem quoque Aesculapium (ut paullo supra observavimus) adjecto sacerdotis nomine, percusserunt. Cujus generis esse nummum istum licet conicere, qui inter eos ex Fulvii Vrsini bibliotheca publicatos, Pythae nomine inscribitur. Errasse igitur in nummi illius explicatione videtur Faber, qui sedentem imaginem ipsius esse *Pythae* existimet; quem & poetam Colophonium fuisse statuit. Neque minus, opinor, fallitur, quum figuram in adversa nummi parte Iyram tenentem, non Apollinem, sed *Musam* esse censeat. Ceterum quum alter nummus in Galliae regis thesauro (ut refert Gronovius) voces habeat inscriptas: ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΠΥΘΕΟΣ, *Smyrnaeorum Pytheus*. Pytheus hic utriusque civitatis sacerdotio cumulatus, nec male forsan ad nostram etiam Smyrnensium medicorum classem referri posse credatur. Etenim non inusitatum fuisse pluribus civitatibus insignes viros adscribi, inter alia ejus rei documenta tres *Attali sophistae* nummi ostendunt, in quibus inscriptio illa legitur: ΑΤΤΑΛΟΣ ΤΟΦΙΣΤΗΣ ΤΑΙΣ ΠΑΤΡΙΣΙ ΣΜΥΡ. ΛΑΟ. *Attalus Sophista Patriis Smyrnae, Laodiceae*. Vid. illustris. Spanhem. de Vesta, &c. apud Seguin. p. 341. De *Pytheo* autem consulere licet Gronov. Thes. Ant. Gr. vol. 111. plag. dddd.

Sedere Iovi proprium, ideoque & Iovi Aesculapio, ut in nostro, & Neapolitanorum nummo. Tab. III. n. 14. stantem autem Aesculapium Pergameni, alii que multi coluere. At Smyrnaeus Epidauro magis accessit, de quo Pausanias in Corinth. καθήται ἐπὶ θρόνῳ βακτηρίαν κρατῶν, *sedes in throno scipionem tenens*.

(c) Caput strophio revinciri frequentissimum in Iove sedente, sed neque rarum erat in aliis quoque Numinibus ornamentum. Vid. supra not. (n)

(d) Is fuit Aesculapii habitus, luculenter illud testante Tertulliano, De pallio cap. 4. *Ipsum hoc pallium morosius, inquit, compositum, & crepidae Graecarum Aesculapio adulantur*.

smilam, hoc est, gladiolum chirurgicum, dextro latere baculi protensi apex (d), & ante manu sinistra habentis (a), dextram vero labia versus admoventis, eoque arcana scientiae medicae (b), & juratum ab ejus candidatis silentium significantis (c). Eminent a

2 NUMMVS aereus moduli tertii. In adversa area Caput turritum Matris Deorum Sipylenae (f), tutelariorum Smyrnaeo-

(a) Οδ' ἐγχειρίδιον ἔχει ὑπὸ μάλης, hic pugionem habet sub ala, de Aesculapio inquit Aristides, orat. sacr. 4. Ἐγχειρίδιον autem hoc *smilam* voco, auctore eodem Aristide, cui apparuit Serapis, compar Aesculapio Numen, σμίλην τιν' ἔχων, ὥσπερ κἀδήται ἐν τῷ σχήματι, *Smilam* aliquem habens, sicut sedet, in figura. Est vero *smila* sive *smilium*, gladiolus ἰατρικὸς γαστρώδης, medicinalis, ventriosus, quem & σηδοειδῆ, pectorosum, vocat Hippocrates; & ὀξυβελῆ, acutam cuspidem habenti, sive τῷ φλεβοτόμῳ, venam secanti, opponit libro de Morbis secundo. Vide Galeni Exposit. Hippocraticarum λέξεων, *Dictionum*, in voce Μαχαιρίδι σηδοειδῆ. Latum hujusmodi gladiolum medici Herophilei, & Erasistratei in manu Aesculapii sacrare, eo potissimum indicio tamquam anatomices eum inventorem recolentes, & infirmorum per sectiones sanatore. Tertiam enim in Aesculapio potentiam Pindarus hoc modo cecinit: Τὰς δ' ἐπομαῖς ἐποίησεν ὀρδῆς, sectionibus autem statuit rectos. Pyth. 3. Atque ob hanc causam DEO AESCVLAPIO ENCHIRIDIVM ARGENT. dedicatum cernimus Inscript. Gruter. LXX. 8.

(b) Arcana suae scientiae habuere medicinae filii, iisdemque sacro sub silentio initiabantur. Pergami praecipue sub tutela Aesculapii Asiatici, quem eo nomine Μυσταγωγόν, mysteriorum custodem, appellat Aristides, mirumque in modum extollit jus illud, εἰς Ἀσκληπιῆς τε συμφοιτῆσαι, καὶ τελεσθῆναι τὰ πρῶτα ἱερῶν ὑπὸ τῷ καλλίστῳ καὶ τελειωτάτῳ δαδ' ἔχοντι μυσταγωγῷ, In Aesculapii templum ventitasse, & peregrisse prima sacra sub pulcherrimo & perfectissimo facem tenente, mysteriorum custode. Orat. De concordia urbium.

(c) Institutum olim ab Hippocrate jusjurandum, & δ' ἂν ἐν θεραπείῃ ἢ ἰδῶ, ἢ ἀκούσω, σιγήσομαι, quae autem in famulatu video, vel audiam, tacebo, ad sera usque tempora perduravit. Ita enim in Epistola secunda ad Nepotianum Hieronymus: Hippocrates adjurat discipulos, antequam doceat; & in verba sua jurare compellit; & extorquet sacramento silentium. Cassiodorus quoque in formula comitis archiatriorum, lib. 6. cap. XIX. In ipsis hujus artis initiis quaedam sacerdotii genere sacramenta nos consecrant. Haec igitur sacramenta, digito ad os admoto, cultoribus suis innuit Aesculapius, quod & apud Aegyptios fecit Harpocrates, apud Latinos Dea Angerona.

(d) Baculus iste, quamquam solito aliquanto longior, proprium tamen est gestamen Aesculapii, ut in antiquis apud Choulum, & Chausseum simulacris. Quod vero serpente destituitur, id habet cum simulacro Dei Epidauri commune. Contra autem, ut baculus sine serpente, ita serpens sine baculo Aesculapio nonnumquam adjungitur. Vid. Tab. III. n. 16. Quod & Deae Salutis fuit insigne diversimode depictum, Ibid. n. 11. 13. 19. & Tab. II. n. 4.

(e) Hujusmodi astro solem non improprie designari demonstrant Elagabali nummi, & sacra Mithrae monumenta; ad solem vero Aesculapium, i. e. ἰατρικὴν δύναμιν, medicinale vim, referri notum est in Gentilium theologia. Sic igitur Proclus in Timaeum, lib. 1. pag. 49. Ἀσκληπιὸν ἐν ἡλίῳ δετέον, Aesculapium in sole ponendum. Fuerunt etiam, qui Aesculapium pro ipso solis numine habuerunt. Vnde quaerit non immerito Eusebius, Praep. Evang. lib. 3. cap. II. Πῶς δ' ἑλῖος ὢν (Ἀσκληπιὸς) καὶ αὐτὲ τῷ ἡλίῳ υἱὸς πάλιν ἀποφανθεῖν, quodammodo autem sol exstans (Aesculapius) & ipsius solis filius rursus ostensus est. Vide gemmam huc spectantem, in qua imago Aesculapii, hinc lunula astro, solis symbolo, delineatur apud Beger. Thes. Brand. vol. 1. pag. 17.

(f) Eam urbs utraque juravit in Smyrnaeorum, & Magnetum foedere, v. 60, 61, 71. OMNYΩ ΔΙΑ ΤΗΝ — ΚΑΙ ΔΗΜΗΤΡΑ ΤΗΝ ΣΙΠΥΛΗΝΗΝ. h. e. Iuro Iovem, Tellurem, & Matrem Sipylenam. Vbi in Marm. Oxon. male vertitur: Iuro per terram &c. Quibus verbis etiam deceptus videtur illustris Spanhemius, quum ea adducit, ut civitates istas per Terram ante alios Deos, Deasque jurasse ostendat. De Vesta, & Prytanibus Graec. ap. Seguin. p. 362. Nam διὰ praepositio in jurando genitivo casus adiungitur,

naeorum Numinis (a).

In averſa : ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΞΕΥΞΙΣ, Smyrnaeorum Xeuxis. Idem ille, qui in prio-
re nummo Zeuxis; hic quoque ut Deae Isi-
dis, ſanitatſis praefidiis, ſacerdos, idque ob
pompaſm Iſiacam cum laudis Aeſculapicis con-
junctam. Conſpicitur enim in eadem area
ſimulacrum Reginae Iſidis (b), ſocium cum
Magna Matre honorem (c), eandem ac
Aeſculapius potentiam, (d) & celebrem in

urbe Smyrna cultum ſortitae (e). Stat illa
habitu ſtolata, caput calathæ ornata (f), de-
xtra manu ſceptrum attollens, laeva cippo in-
nixa, eademque victoriolam alatam ſuſtinens,
quæ & ipſi coronam porrigit, talem ſcilicet
Reginam Iſidem recognoſcens, qualis in in-
ſcriptionibus celebratur, i. e. DOMINAM
VICTRICEM, & TRIUMPHALEM. Grut.
LXXXIII. 14. LXXXIV., 2. Adſtat ad pe-
dem cippi avis, maniſteſtius in aliis nummis
conſi-

tur, ut apud Demoſth. διὰ πυρὸς ὀμνύειν, per ignem jurare. Templum ejus nobiliſſimum,
Μητρῶν, maternum, Smyrnaeis dictum, Ariſtidi vero ναὼν ὁ κάλλιστος — τῆς ἐληχυίας θεῆς τὴν
πόλιν, templorum pulcherrimum — ſortitae Dei civitatem, ſitum erat in plano urbis prope
portum, & gymnaſium, templumque in eo Iovis Aeſculapii. Vid. eum Orat. Smyrn. po-
litic. & De concord. urb.

(a) Hoc eſt, quod voluit Ariſtides in praenotatis iſtis: τῆς ἐληχυίας θεῆς τὴν πόλιν, ſorti-
tae Dei civitatem. Vnde etiam inter Deos, quos S. C. & conſtitutionibus principum haeredes
inſtitui conſeſſum fuit, enumerari invenimus, Apollinem Didymaeum, Dianam Ephēſiam,
Matrem Deorum Sipyleſem, quæ Smyrnae colitur. Ex corp. Vlp. tit. 22, §. 6.

(b) Quo jure poſt Oſirin, & quanta cum laude regnaverit Iſis, docet Diodorus lib. 1. Hic
igitur regiam ejus dignitatem oſtentat ſceptrum, manu dextra elevatum. Ejus numen unicum
(teſte ſe ipſa apud Appuleium, Af. aur. lib. XI.) multiformi ſpecie, ritu vario, nomine multiju-
go totus venerabatur orbis. At Aethiopes, Ariiſque, priſcaque doctrina pollentes Aegyptii appella-
bant vero nomine Reginam Iſidem.

(c) Multa hoc teſtantur antiquorum monumenta, praecipue in inſcriptione Gruteriana
XXVII. 2. MATRI DEVM ET ISIDI commune fanum. Porro unum utriuſque numen,
ſociatis in eodem ſimulacro ſymbolis, colebatur Romae, in Circo maximo, inſigne capite
turrito, leonem in ſublimi agitans, & ſiſtrum manu attollens. Vid. numm. Neronis, & Tra-
jani apud Onuph. Panvin. De lud. circenſ. l. 1. c. 13.

(d) Eundem quidem ac Aeſculapius honorem habuit Iſis, ſed & antiquiorem. Nam teſte
Diodoro lib. 1. Φαſίν Αἰγύπτιοι τὴν Ἰσιν φαρμάκων τε πολλῶν πρὸς ὑγίαν ἐυρέειν γεγονέναι — διὸ καὶ νῦν
τυχεῖαν ἀθαναſίας ἐπὶ ταῖς θεραπεῖαις τῶν ἀνθρώπων μάλιστα χαίρουσιν — ἐυρεῖν δὲ αὐτὴν καὶ τὸ τῆς ἀθα-
ναſίας φάρμακον — τὸν δὲ Ὄρου μεδερμηνευόμενον φαſίν Απολλῶνα ὑπάρχειν, καὶ τὴν τε ἰατρικὴν, καὶ
μαντικὴν ὑπὸ τῆς μητρὸς Ἰσίδος διδάχδέντα, διὰ τῶν χορημῶν, καὶ θεραπεῶν ἐυεργετεῖν τὸ τῶν ἀνθρώ-
πων γένος — τὴν τε ἰδίαν ἐπιδεικνυμένην ἐπιφάνειαν, καὶ τὸ πρὸς δεομένους τῶν ἀνθρώπων ἐυεργετικόν —
ἔταν πρὸς ταύτην τὴν θεὸν καταφεύγουσιν, αἰοῦν Αἰγύπτιοι Iſidem & medicamentorum multorum ad
ſalutem inventricem natam eſſe — propterea & nunc adſecutam immortalitatem in curationibus homi-
num maxime gaudere — inveniffe autem ipſam & immortalitatis medicamentum — Orum autem in-
terpretatum αἰοῦν Apollinem eſſe, & medendi, & divinandi artem ab matre Iſide doctum, per ora-
culis, & medelis benefacere hominum generi — propriamque oſtenſam apparitionem, & erga oran-
tes homines beneficium — quum ad ipſam Deam perſuſerit. Hinc nata Iſidis Salutaris, non minus
quam Fructiferae, Theſmophorae religio; templa Iſidis per univerſam Graeciam templis Ae-
ſculapii conjunctiſſima; inſcriptiones Romanae ISIDI SALVTARI; nummi denique (qualis
eſt Claudii Gothici Tab. III. 20. cum epigraphe SALVS AVG.) Iſida cum ſymbolis oſten-
tantes.

(e) Memorat quidem Ariſtides τῆς Ἰσίδος τῆς ἐν τῇ Σμυρνηίῳ, Iſidis in urbe Smyrna ſacer-
dotem, Orat. ſacrā prima. Et in tertia ait: Ἐπεδύκειν τῇ Ἰσίδι, καὶ τῷ Σεραπίδι ἐν τῷ τῆς Ἰσίδος
ἱερῷ, λέγω τὰ ποτὶ ἐν Σμύρνη γενομένην· ἐξιόντι δὲ μοι τὰ προπύλαια προſεβρόησαν χῆνες δύο τῶν ἱερῶν·
Sacra fecerat Iſidi, & Serapidi in Iſidis templo, dico hoc in urbe Smyrna factum; egreſſo autem
mihi veſtibula locuti ſunt anſeres duorum ſacrificiorum.

(f) Horum utrumque Hygiae noſtrae, & Iſidi ex aequo competit, ut videre eſt in
nummis Tab. III. n. 11, 13, 20.

consimilibus anseris speciem praebens (a).

3. NUMMVS aereus moduli tertio minoris. In aduersa area Caput idem muliebre laureatum, ac in primo Zeuxidis nummo.

IN auersa ΣΜΤΡΝΑΙΩΝ ΕΕΤΕΙΣ, Smyrnaeorum Xeuxis. Idem ille Zeuxis hic etiam, ut Deae Isidis sacerdos. Adsunt enim in eadem area sacra illa Isiaca, ab antistitibus in pompa Isidis attoli, & gestari solita; palmae nempe ramus, & ex cavo aere manus sinistra deformata, porrecta palmula (b) aequitatis in Iside Thesmophora, sive legum praefide, indicium (c).

AT si quis forte fuerit, qui manuum hanc sinistram cestui similiorem putet, & nummum ea ratione ad pugilatum referri malit; id ipsum equidem ab Aesculapii, & Hygiae mysteriis nullo modo alienum iudicamus. Etenim dormienti cuidam pugili Smyrnaeo (d) Aesculapius arcana quaedam pugilatus praemonstrasse dicitur, quibus ille instructus celebrem quemdam adversarium prostravit, palmamque, ut par erat, praemium victoriae retulit. Vid. Aristid. in Λαλιὰ πρὸς Ἀσκληπιόν.

N. II.

HICESIUS.

1. NUMMVS aereus moduli tertio ma-

ris. In aduersa area: Caput idem muliebre laureatum, ac in primo Zeuxidis nummo.

IN auersa: ΣΜΤΡΝΑΙΩΝ ΙΚΕΣΙΟΣ, Smyrnaeorum Hicesius. Hicesius scholae medicorum Erasistrateae in Smyrna urbe magister fuit, ut e Strabone supra ostendimus (e); Plinio in paruae auctoritatis habitus, l. XXVII. c. 4. ab Athenaeo quoque saepiuscule (f), & Tertulliano De anima c. 25. laudatus; ut sacerdos Aesculapii hic inscriptus. Adest enim, ut in primo Zeuxides Herophilei nummo, simulacrum Aesculapii simili plane typo; nisi quod ante simulacrum non conspicitur astrum, neque exstat pone humerum bacillus; quae non modo in Zeuxidis, sed etiam in Jatrodori, & Athenagorae nummis comparent. Desunt autem, ut in hoc Hicesii, sic in illis quoque Jatonis, Pasicratis, Metrodori, & Hermodenis. At in iis, Apollopheanis, & Sarapionis nomine insignitis, bacillus quidem, sed non astrum adspicitur. Ea nimirum apud veteres fuit diversitas in symbolis eidem Numini attributis. De qua re non nihil supra observavimus (g). At quid si dicamus, Herophileos Aesculapio suo astrum, ut sectae indicium, Erasistrateos non item adfinxisse? Mihi sane, quantum

ex

(a) Anseres in Isidis templo, gratior ei victima futurae, pascebantur. Testatur hoc apud illustres. Spanhemium p. 307. minister Isiacus bene anseribus oneratus, & Artemidorus, ab eodem adductus in Oneirocriticis, l. 4. c. 85. praeter χίνας τὰς ἱερὰς, anseres sacros, Aristidis nostri, jam sub nota (k) observatos.

(b) Ita scilicet Appuleius in Aur. as. lib. XI. pompam Isidis percurrens: Ibat tertius (Isidis antistes) attollens palmam auro subtiliter foliatam, nec non Mercurialem etiam caduceum. Quartus aequitatis ostendebat indicium, deformatam manum sinistram, porrecta palmula; quae genuina pigritia, nulla calliditate, nulla sollertia praedita videbatur, aequitati magis aptior, quam dextera. Cui quidem plene succinit Macrobius, manus sinistrae mysterium non solum ad aequitatis, sed etiam ad salutis officia pertrahens, quod ad noxam sit pigrior, & salutem ea manus promptior largiatur. Saturnal. lib. I. cap. XVII.

(c) Pari ratione & nummum aureum, priori nostro in multis simillimum, Smyrnaei Deae Isidi Thesmophorae percussere; hinc matris Simpylenae capite, illinc stantis Isidis figura, & epigraphe ΠΡΥΤΑΝΕΙΣ, Prytanes, insignitum. Quid enim? ad Prytanes spectabat juris, & aequitatis administrationi sub Iside legum praefide prospicere. Hanc tamen stantis Isidis figuram Seguinus ad Smyrnam Amazonem, Spanhemius ad Vestam detorsere. Quod quidem citra omnem doctissimorum virorum culpam admissum censeo; quum nempe eorum nummo non adessent certiora illa Deae Isidis indicia, in manu dextra sceptrum, ad pedes anser. Vide Spanhemii de hoc nummo, & de Vesta, &c. Diatriben; Diodorum vero Siculum de Iside Thesmophora lib. I. 39.

(d) 'Εφ' ἡμῶν inquit Aristides, h. e. e civitate nostra, non ut alias, nostro tempore.

(e) Vid. pag. 38.

(f) Occasione libri ab Hicesio scripti, περὶ ὕλης, h. e. De alimentorum materia.

(g) Vid. pag. 43.

ex nummis hactenus inspectis observare potui, vero haud dissimile videtur. Nihil autem certi de hac re in praesentia statuo; sed potius ut conjecturam deliciarum huiusmodi studiosis propono, dum amplior nummorum copia magis exploratum aliquid, ansamque decernendi praebeat.

2. NUMMVS aereus moduli tertii (a). In adversa area Caput turritum Matris Deorum Sipylenae, ut in secundo Zeuxidis.

In averfa ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΙΚΕΣΙΟΣ. Smyrnaeorum Hicesius. Idem ille Hicesius medicus, hic quoque ut sacerdos Isidis; cum eadem, ac in parili nummo Zeuxidia-
no, stantis Isidis figura.

N. III.

APOLLOPHANES.

1. NUMMVS aereus moduli tertii. In adversa area Caput idem muliebre laurea-
tum, ac in primo Zeuxidis, & Hicesii nummo.

In averfa : ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΑΠΟΛΛΟΦΑΝΗΣ ΕΡΟΒΙΘΝΟ . . . Smyrnaeorum Apollophanes Herobiteno . . . Sedet etiam hic Aesculapius, ut in iis Zeuxidis, & Hicesii. Apollophanes autem genere Seleucensis, Antiochi magni medicus fuit, ut discimus a Polybio lib. V. Qui & eximie regni dilectum fuisse scribis, idque non artis tantum causa, ut videtur, sed etiam sapientiae & in rebus arduis consilii prudentis. Etenim quum Antiochus consultandum amicis proposuit, ecqua potissimum via impressio in Syriam esse tentanda, rejectis aliorum sententiis, ac Apollophanis omnibus praelata fuit. Floruit Apollophanes ann. ante Christum CCXX. Cui nummum hunc tribuerem. Quod ut faciam, eo etiam magis adducor, quia Apollophanes, ut sectator Erasistrati, a Coelio Aureliano memoratur Acut. morb. l. II. c. 3. Apollophanem quoque ut medicum laudat Celsus, l. V. c. 18. ut scriptorem Plinius, l. XXII. c. 21. In voce autem imperfecta ΕΡΟΒΙΘΝΟ . . . Herobiteno . . . latet, opinor, patris nomen. Alter fuit Apllophanes Arcas, & is quoque Aesculapii numini addictus, teste Pausan. in Corinth. c. 26.

2. NUMMVS aereus moduli tertii. In adversa area Caput turritum Matris Sipylenae.

In averfa : ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΑΠΟΛΛΟΦΑΝΗΣ. Smyrnaeorum Apollophanes. Isidis stantis imago, ut in secundo Zeuxidis, & Hicesii nummo.

N. IV.

IATRODORVS. IASON IASONIS.

QUATVOR nummi aerei, quorum tres priores tribus Zeuxidianis omnino similes. In averfa parte inscripti ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΙΑΤΡΟΔΩΡΟΣ. Smyrnaeorum Iatrodorus, adaptato scilicet ad medicinae professionem Iatrodori nomine.

IDEM & in quarto nummos observare licet, sic inscriptio: ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΙΑΣΟΝ ΙΑΣΟΝΟΣ: hoc est, Iason Iasonis filius. In eadem enim familia vigeat ut plurimum medicina, filiis, & filiorum filiis a partibus per manus tradita. Quo nomine Asclepiadarum, h. e. medicorum gens, non immerito laudatur ab Aristide, ποιησάμενος nempe τοῦ παιδὸς συνεργούς τε καὶ διαδόχους τῆς σφετέρας ἐπισήμης — καὶ ἐκ Μαχάονος ἀρξάμενοι, καὶ Ποδαλείρις — τὴν τοῦ προγόνου διασωσάμενοι τέχνην, ὥσπερ ἄλλοι σύμβολον τοῦ γένους. Postquam liberos procrearunt, adiutoresque & successores suae scientiae — & ex Machaone orti & Podalirio — avita arte, tamquam generis aliquo symbolo, conservata, Orat. in Asclepiadas. E nostris igitur medicis alii sibi titulum assument a locis Aesculapio dicatis, Tricca puta, aut Titana; alii vero a partibus, medicinae studio celebratis, ut hic Iason Iasonis, item Metrodorus Pasicratis, de quo mox: ne plures jam commemoremus. Hiuc & apud Latinos, teste Plinio, l. XXIX. c. 1. tum aliae quaedam familiae, tum & Rubria medicinae professione erat celebris. Quod & nummus in ea familia testatur apud Vaillant, exhibens Aesculapii ab Epidauro sub draconis forma advectionem (b); qualis ab Ovidio in Metam. XV. celebratur, ab Arnobio autem lib. VII. non minore ingenio refutatur. Iasonem, Menecratis Nyfaei

N

fi-

(a) Ex museo honoratissimi Comitum de Winchelsea.

(b) Vid. Tab. III. n. 15.

filium, Posidonii philosophi e filia nepotem, discipulum, & in schola Rhodensi successorem, memorat Suidas in voce Ιάσων. Quem etiam *vitas illustrium virorum*, philosophorum successiones, aliaque scripsisse dicit. Posidonium autem istum, Stoicum, ac Ciceronis praeceptorem Rhodi fuisse, in hujus vita tradit Plutarchus. Verumtamen num Iason ille Menecratis medicinae etiam operam dederit, nostrique Iasonis pater fuerit, necne, aliis, quibus plus sit otii, quisquirendum relinquimus.

N. V.

ATHENAGORAS.

Tres alii ex aere, Zeuxidianis pariles, inscripti: ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΑΘΗΝΑΓΟΡΑΣ. *Smyrnaeorum Athenagoras*: adjecto ad pedem cippi prope stantis Isidis figuram, eoque jam planius delineato, anser. Smyrnae enim in templo Isidis ea avis Deae sacra pascebatur; & aegrotans toties Aristides, sanitatis recuperandae ergo, geminos ei anseres immolabat, ut supra ostendimus p. 57. Quisnam fuerit hic *Athenagoras*, aut quo tempore vixerit, nondum comperimus. Sed quum iidem plane honores, qui *Zeuxidis* & *Iatro-doro*, in tribus ei nummis tribuantur; ut inter Isidis, & Aesculapii sacerdotes, ita quoque in medicorum illum numero habere nullo modo dubitavimus.

N. VI.

SARAPION, PASICRATES, METRODORVS PASICRATIS, HERMOGENES TRICCAE.

QUATVOR alii ejusdem generis nummi aerei, in quibus idem, ac in prioribus caput laureatum, & in area opposita Aesculapius sedens conspicitur.

I. PRIMVS inscribitur: ΣΜΥΡΝΑΙΩ ΣΑΡΑΠΙΩΝ. *Smyrnaeorum Sarapion*. Sarapion hic idem esse potest, qui apud Celsum

in proemio *Serapion* appellatur. E schola *Erasistrati* illum prima prodiisse, ex Coeli Buteliani verbis conjectari licet, qui de tormento loquens, eum similia Erasistrato ordinasse dicit Acut. Morb. l. III. c. 17. Neque his contradicere existimanda sunt, quae Celsus loco jam dicto tradit: *Serapion* primus omnium nihil rationalem disciplinam pertinere ad medicinam professus, in usu, & experimentis eam posuit (a). Nihil enim prohibebat, quo minus & Erasistrataeorum, & Herophileorum placitis ἐμπειρικῇ, empirica, etiam admisceretur. Sed & in aliquam multis forte *Serapion* ab Erasistrato discessit; ut ab *Herophilo* magister *Herophilae* scholae *Alexander* Φιλαλήδης, *Philaletes*, inde cognominatus.

I. SEQUITVR ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΠΑΣΤ-ΚΡΑΤΗΣ. *Smyrnaeorum Pasicrates*. *Pasicrates* Menodori Erasistratei frater, ipse quoque fuit Erasistratus; quod demonstrant duo in eadem nummi area adjecta monogrammata, unum urbis Smyrnae, alterum scholae Erasistratae. Legitur autem apud Athenaeum l. II. c. 18. Μηνόδορος ὁ Ἐρασιστρατεύος Ἰκεσίης φίλος, *Menodorus Erasistrateus Hicesii amicus*. Et in inscriptione Ancyra-na: ΚΑΠΙΤΩΝΙ ΠΑΣΙΚΡΑΤΟΥΣ ΠΑΣΙΚΡΑΤΗΣ ΚΑΙ ΜΗΝΟΔΩΡΟΣ ΤΙΟΙ ΑΤΤΟΥ. *Capitoni, Pasicratis filio, Pasicrates, & Menodorus filii ejus*. *Pasicratem* etiam *De re chirurgica* auctorem memorat Oribasius lib. De machinament.

3. HVC tertius affinis, ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΜΗΤΡΟΔΩΡΟΣ ΠΑΣΙΚΡΑΤΟΥΣ: hoc est, *Metredorus Pasicratis filius*. Vnde innotescit in familia Pasicratea professorum successio.

4. AGMEN claudit ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΕΡΜΟΓΕΝΗΣ ΤΡΙΚΚΑΣ. *Smyrnaeorum Hermogenes Triccas*. *Hermogenes* autem, *Tricca* nomine adscripto, natalitia sua in ea urbe notari voluit; ideo forte, quia urbs *Tricca* non solum Aesculapio sacra, sed & eidem natalis fuit. Sic enim oraculum ab ipso Aesculapio editum:

Τρίκ-

(a) Haud ignoro sane, quae scribit Galenus *Introduct.* c. 4. τῆς ἐμπειρικῆς προέσθεν φιλῖνο Κῶος, ὁ πρῶτος αὐτὴν ἀποτεμνόμενος ἀπὸ τῆς λογικῆς αἰρέσεως, πᾶς ἀφορμᾶς λαβὼν παρὰ Ἡροφίλου, ἧ καὶ ἀκρῆς ἐγένετο — Μετὰ Φιλίνον ἐγένετο Σεραπίων Ἀλεξανδρεὺς. *Empiricae praesuit Philinus Cous, qui primus eam separavit a rationali secta, occasione accepta ab Herophilo, cujus & auditor fuit* — Post *Philinum* exstitit *Serapion Alexandrinus*. At Celso hic, ut multo antiquiori, fides potiori jure debetur.

Τρίκκης ἐξ ἱερῆς ἡκω θεός, ὃν πότε μήτηρ
Φοί ὑπευνηθεῖσα κύν σοφίας βασιλῆα,
Ἰδριν ἱστορίας Ἀσκληπίον.

*Tricca ex sacra venio Deus, quem mater
Cum Phoebo congressa in utero gestat sapien-
tiae regem.*

Peritum medicinae Aesculapium.

Euseb. Praep. evang. l. III. c. 14.

*Tricca igitur urbs Thessaliae, & vicina ei
Ithome, tamquam patria, & ditio Asclepia-
darum, hoc est, Aesculapii filiorum, Podali-
rii, & Machaonis, ab Homero in Catalogo
celebrantur, Il. β. v. 729.*

Οἱ δ' εἶχον, Τρίκκην, καὶ Ἰδρίην κλωμα-
κόσσαν,

Τῶν αὖδ' ἡγεῖσθην Ἀσκληπιοῦ δύο παῖδε

*Qui autem tenebant Triccan, & Ithomen
montosam,*

*Horum duces erant Aesculapii duo filii,
Hermogenem autem medicum Erasistrateum
laudat Galenus. Item Hermogenis medici,
Charidemi filii, meminit inscriptio lapidis
Sherardiani, qui Smyrnae prope lacum Alco-
bonar dictum, ubi gymnasium olim fuerat,
& templum Aesculapii, reperiabatur.*

ΕΡΜΟΓΕΝΗΣ ΧΑΡΙΔΗΜΟΣ ΙΗΤΡΕΙ-
ΗΝ ΑΝΑΓΡΑΦΑΣ

ΕΠΤΑ ΕΠΙ ΕΒΔΟΜΗΚΟΝΤΕΤΕΣΙΝ
ΚΑΙ ΙΣΑΙΣ ΕΠΙ ΒΥΒΛΟΙΣ

ΣΥΝΕΓΡΑΨΕ ΔΕ ΒΥΒΛΙΑ - ΙΑΤΡΙΚΑ
ΜΕΝ ὍΒ

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΔΕ ΠΕΡΙ ΖΜΥΡΝΗΣ ΑΒ
ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΟΜΗΡΟΥ ΣΟΦΙΑΣ Α ΚΑΙ
ΠΑΤΡΙΔΟΣ Α

ΑΣΙΑΣ ΚΤΙΣΕΩΝ - Α Β - ΕΥΡΩΠΗΣ

ΚΤΙΣΕΩΝ - ΑΒ - ΓΔ - ΝΗΣΣΩΝ - Α

ΑΣΙΑΣ ΣΤΑΔΙΑΣΜΩΝ - Α - ΚΑΙ ΕΥ-
ΡΩΠΗΣ - Α

ΣΤΡΑΤΗΤΗΜΑΤΩΝ - ΑΒ.

ΠΙΝΑΞ ΡΩΜΑΙΩΝ ΚΑΙ ΖΜΥΡΝΑΙΩΝ
ΔΙΑΔΟΧΗ ΚΑΤΑ ΧΡΟΝΟΣ (a)

*Nostrium igitur Hermogenem eum esse, qui,
ut septuaginta septem librorum auctor, in hoc
lapide celebratur, eo magis verisimile videtur,
quia patrem quoque Charidemum Erasistra-
teum fuisse testatur Coel. Aurelianus Acut.
morb. l. III. c. 15. ubi Caridemus scribitur.*

*Alii non pauci in nummis plane paribus
pari modo inscripti reperiuntur, quos aera
haec Smyrnae non inhonoratos posteritati
tradunt. Quos autem prae manibus habemus,
praeter alios aliis memoratos, aut in
eruditorem scriniis reconditos, sunt, qui
sequuntur: Artemidorus Sidenis, quem
Coelius Aurelianus, ut Erasistrati sectato-
rem, haud semel commemorat. Etiam Hip-
pias Artemidori. Item Moschus Moschi: &
de Moschi quidem malagmate apud Celsum
legimus l. V. c. 18. Diogenes etiam: idem,
ut conjicere licet, cujus purgatorii pituitam
ducentis meminit Aetius Tetrab. 1. Serm. 3.
c. 109. Item Hermocles Pythae: ejusdem
forsan Pythae filius, de quo supra mentionem
fecimus p. 52. Apollonius quoque (Mus, ut
fas est credere) Straboni l. XIV. Herochi-
leus, Heraclidae condiscipulus; & ejusdem
sectae Demetrius, ut scribit Coel. Aurelianus
Acut. Morb. l. III. c. 7. etiam Charicles, no-
men medici apud Galenum. Nec non Apol-
lodorus, cujus nominis plures medici a Plinio
memorantur. Praeterea Potamon & Mene-
cles, non insueta Smyrnaeorum nomina, ut in
foedere illorum cum Magnetibus videre est
Marm. Oxon. p. 6. & 17. His accedunt Ari-
stomenes, Arridaeus, Callistratus, Conon, &
Pyrrhus. Denique tres alii, quorum singu-
li astro adornantur, Metrodorus alter, Eucles,
& Leontiscus. Horum aliqua fortasse no-
mina veterum medicorum libros excutienti-
bus*

N 2

bus

(a) Nequis forsan erraret in numero librorum, quos inscriptio memorat, computando, totam hic Latine conversam subjicere visum est.

Hermogenes medicus, Charidemi filius, annos

Vndecies septem, libros totidemque peregit.

Conscripsit autem libros — medicos quidem — LXXII.

Historicos vero — de Smyrna — tom. I, II.

De Homeri sapientia — tom. I. — & de patria — I.

Structurarum Asiae — tom. I, II — structurarum

Europae — I, II, III, IV — insularum — I.

Asiae stadiasmorum — tom. I — & Europae — I.

Stratagematum — tom. I, II.

Tabula Romanorum, & Smyrnaeorum successionem temporum.

bus occurrent; ceteris silentio praeteritis, quia nullo nobili invento apud suos clauere.

EXSTINCTIS denique scholis, quae Smyrnae ubi medicos, Aesculapio sacerdotes praebuere, successit alius rudior multo nummus Aesculapicus, mutato aliquantulum simulacro, nec expresso sacerdotis nomine; quem quidem ad priores illos elucidandos adhiberi curavimus. Tab. II. n. 1. 2. Is nobis ante oculos palam videtur sistere ipsissimum illum, quem Tertullianus depinxit, Aesculapium: hoc est, cum *pallio morosius composito*, & *crepidis Graecarum*. Caput etiam non jam *strophio*, ut nonnulli ex jam descriptis nummis, sed, ut alii ex iisdem, quodam quasi *pileo obtectum* monstrat. Et *pileatum* quidem Aesculapius jam olim protulit Baldus Angelus Abbatius in opusculo De vipera, Urbini edito, ann. 1589. recentius vero clarissimus Vaillant in coloniae Corinthiorum nummo, valetudinario isti L. Aelio Caesari dicato. Hujusmodi autem seu *pilei*, seu *coronae* (alterutrum enim uon improprie dixeris) tum nomen ipsum, tum similitudo ad haec usque tempora pervenit. *Κίφος* enim Messeniaca, i. e. Asclepiadarum lingua vocabatur, teste in Laconicis Pausania cap. ult. Hinc Celticum *coif*, Italicum *cuffia*, Graecum hodiernum *κουφία*. Et ut pars ejus anterior in laudato Aelii Caesaris nummo, ita posterior in Goari Euchologio Graeco pag. 157. conspicienda exstat. Hanc simulacri mutationem, aliorumque in Aesculapii templo innovationem non obscure innuit Aristides, studiosus ejus, si quis alius, & devotus cultor: *Ἐδάκουν*, inquit, *ἐν προπυλαίοις εἶναι τοῦ Ἀσκληπιοῦ, καὶ προῖοντό λόγου*

μνήσθηναι, ὅσα δὴ καὶ περὶ τὸ ἱερόν τυγχάνοι κεκινημένα — καὶ ὁρῶ ἄγαλμα ἕτερον, ἀντὶ τοῦ παλαιοῦ κατεφές. Videbar in porticu esse Aesculapii, & in progressu sermonis meminisse, quantus in templo accidisset motus — & aliud signum loco antiqui positum conspicio. Orat. sacr. prim.

HAEC, ni fallor., in praesentia sufficient ad hos nummos medicis vindicandos. Si quis autem objiciat, jus illud nomen suum in nummis inscribendi, ut sacerdotes potius, quam medicos eos habuisse: ut is secum reputet volumus, tum Isidem, tum Aesculapium, divinos suos honores medicae arti primum debuisse. Itaque quum templis, sacrisque ritibus illos, tamquam numina, Smyrnaei adornaverint, medicosque potissimum *ιερείας*, sacerdotes, seu potius *ἀρχιερείας*, summos sacerdotes (quibus nummos hujusmodi percutiendi potestas concessa videtur) ipsis eligere voluerint, artis causa, quam cum diis istis communem habuerunt, decus utrumque in eos collatum fuisse merito judicari potest. Neque enim summi sacerdotii dignitas perpetua, sed annua tantum fuisse videtur. Certe de summo Syriae Deae, h. e. *Matris Deorum*, sacerdote id disertim testatur Lucianus. *Ἀρχιερεὺς*, inquit, *ἄλλος ἐκάστου ἔτεος ἐπιγιγνεται, summus sacerdos alter quoque annos supervenit. Atque hinc, opinor, facile apparebit, quemadmodum omnes medici, quibus nummos adscripsimus, munus hoc genere potuissent; quum ex alterutra scholarum, quas memorat Strabo, profecti, fama nominis postea quidam ad illud fuissent arcessiti, licet alias forsan longe a Smyrna urbe artem suam exercerent.*

EXPOSITIO MECHANICA
VENENORVM,
CONSTANS
ALIQVOT DISSERTATIONIBVS
AD
QVARTAM EDITIONEM
ANNI MDCCXLVII.
EX
ANGLICO IN LATINVM
CONVERTIT.

EXPOSITIO MECHANICA

VENERONVM

CONSTAT

ALIOVOT DISSERTATIONIBVS

ET

QVARTAM EDITIONEM

ANNO MDCCXXVII

ET

ANNO IN FATIMAM

CONVERTIT

M O N I T V M A D L E C T O R E M.

Editus hic liber fuit primum anno 1702, deinde recusatus est anno 1708, paucis additis. Non ego tum certe in animo habebam amplius huic libro operae impendere; sed quum multis annis multi essent, qui requirerent eum, id aliquos bibliopolas induxit, ut bis tertiumve, valde mala cum accuratione, piratico, ut dicunt, more, me inscio excuderent. Ergo aequum justumve judicavi, publici, meique causa novam proponere editionem.

Facile credar fassus, post elapsos interim quadraginta annos, elapsos autem non sine litterarum studio, experientiae, non me valde deperire parvum tractatum medicum, scriptum ea aetate, qua experimenta quidem maximam partem petenda ab aliis sunt, ad ratiocinia autem hinc deducenda opus esset majore, quam saepe est, patientia in cogitando, & judicio maturiore. Atque sine dubio, exque his causis maxima illa fuit aequitas eruditorum, qua adeo benevole exceperunt hunc librum.

Gratias autem pro hac benevolentia relaturus operam impendi iterato considerando argumento meo. Praeter complura alia, quae meliora feci, observationes aliquas ex theoria mea deduxi utiles, ut mihi videtur, practicis. Neque veritus sum, ut res tulit, caedere vineta mea, rescindere, aut mutare quaecumque non bene a me dicta judicabam. Dies diem docet. Illud cogitabam, tum maxime amabilem esse veritatem, quum penes eum conspicitur, qui ipse suum fatetur errorem, omnesque consentiunt, primum nostrae artis parentem Hippocratem sapientem, magnumque animum ita istius erroris, quod calvariae fracturam pro futura (a) habuit, confessione demonstrasse, ut numquam magis, maximeque memoratu digna justaeque dicta sunt, quae honorifice eam ob rem de Hippocrate dixit Celsus: (b) More scilicet magnorum virorum, & fiduciam magnarum rerum habentium. Nam laevia ingenia, quia nihil habent, nihil sibi detrahunt: dem,

(a) Epidem. Lib. V. §. 14.

(b) Medicin. Libr. VIII. c. 4.

magno ingenio, multaque nihilominus habituro, convenit etiam simplex veri erroris confessio? praecipueque in eo ministerio, quod utilitatis causa posteris traditur.

Mibi etiam superest quo excuset. Eae ideae, quas retracto, maxime attinent fluidum nerveum, ejusque quantitates, nova autem mea ratiocinia nituntur experimentis electricis, & de vi attractrice, applicatis ad hoc fluidum, quae tum, quum scriberem, non dum erant nota. Non dum tum collustratus erat eruditus orbis utilibus H. Newtoni quaestionibus, & hypothesebus, stupendis de electricitate experimentis Stephani Gray (a) auctis etiam a Dn. du Fray (b) Parisiis.

Duorum praecipue, quae addidi, facienda est mentio: primoque Introductionis. Quum observassem, actionem venenorum, etsi diversissima eorum genera sint, in universum esse uniformem, atque primum affici spiritus animales; credidi bene me facturum, quoniam ista opinio paradoxa videri forte posset, praemittendo quaestionem de natura hujus fluidi, quod nimis ignotum esse fatendum est. De quibus rebus, adeo abstrusis & difficultibus, quae dicturus sum, si conjecturae magis, quam demonstrationi similia videbuntur, concedent spero aequi, esse aliquid.

Quodam prodire tenus, si non datur ultra. (c)

Quicumque audebit judicare de speculationibus ita delicatis, eum aequum est totam una quaestionem quasi in schemate contemplari. Semper veritas cum aliis connexa unum efficit schema, atque se mutuo non solum illustrant, sed & confirmant iusta ratiocinia.

Alterum quod addidi est "Anatomica descriptio earum viperarum, & serpentis caudisoni partium, quae pertinent ad eorum venenum," adornata a magno nostro anatomico Cl. Nicholls, doctissimo, & ingeniosissimo viro. Observanti Areskini de Vipera anatomicas observationes, additas priori editioni, neque satis esse plenas, neque satis ubique veras, placuit dare novam anatomen tutius capitis non solum viperarum vulgaris, sed & majoris istius speciei, serpentis caudisoni: ut quas partes difficilius esset perspicere in minore, eae apparerent distinctiores in animale majore. Quam haec persecutus sit accurate, ut penitus omnem mechanismum, officiaque diversorum organorum explicuerit, animadvertet, qui has descriptiones comparabit cum optimis earum, quas adhuc anatomici alii dederunt.

PRAEFA-

(a) Vid. Philos. Transf.

(b) Vid. Memoires de l'Academie, 1733. 1734. 1737.

(c) Horat. Epist. I. v. 32.

P R A E F A T I O

A D

EDITIONEM PRIMAM.

NEquae est facile enarrare exacte, & singulatim omnia persequendo, naturam, & modum, quo agunt *venena*; neque admodum difficile disputare de iis clarius, quam quisquam hucdum alius auctor. Non magno conatu opus est demonstraturo, effectus venenorum deberi majori alicui causae, quam istae sunt solae caloris, frigorisque qualitates, atque mechanismi vestigia detecturo in stupendis istis *phaenomenis*, quae solent occulto alicui ignotoque principio tribui. Sed indagare a suis initiis eas vias, quibus pedetentim ad ea devenitur, quae in sensus incurrunt, extricando symptomata, persequi usque ad suas primas vias, id quidem cum labore etiam artem postulat, tum ob exquisitam subtilitatem, mirabilemque compagem machinae animalis, in qua ista perpetrantur, tum ob minutiam horum corporum, quibus vis est tam potenter, velociterque corpus immutans.

Aliquid simile ausus sum his tenuaminibus, non ex methodi lege perpolitos tractatus promittens, sed tantum breves aliquas in historia naturali conjecturas, rudes ratiociniorum lineas, quae conjuncta, decenterque correctae, auctaeque possint forte usui esse daturo specimen doctrinae de venenis, melius quam hucdum prodiit.

Primas hujus scriptionis lineas duxi aliquot retro annis, experimentis memet ipse delectans, sicubi erat otium, in viperis, aliisque venenatis animalibus, interdum texturam examinans arsenici, mercurii sublimati, similiumque malignorum corporum; evolvens, quae de his rebus sigillatim dixissent auctores, & ut erant quaeque obvia adnotans.

His continuatis inquisitionibus, efficiebantur tandem tres quatuorve breves disputationes; quas quum coepissem in ordinem redigere, aucta negotia decurtabant intervalla otii mei: atque, ut solent intercalata haec studia cito locum facere severae aliorum laborum necessitati, illa omnia plane seposui. Denique sermones nuper cum Cl. *Areskinio* de Vipera miscens, hanc arripui occasionem dispersas meas schedas revivendi, & novis experimentis ratiocinia mea confirmandi: *Areskinus* paratus obtu-

lit suas *anatomicas observationes*. Has in fine primi *tentaminis* posui, exhibentes non totius animalis sectionem integram, sed potissimum ostendentes structuram earum partium, quibus cum veneno negotium est.

Cogitanti his de rebus scopus erat experiri, quatenus possent continuari mechanica ratiocinia in explicando stupendas illas in corpore animato mutationes, quarum causae venena sunt; recte, ni fallor, argumentatus: si haec abstrusissima *phaenomena* possent cognitis motus legibus subiici, posse pro certo haberi, ista alia in iisdem machinis magis obvia deberi causis penetrandis geometrico ratiocinio; adeoque, quemadmodum ad tollendum morbum primus accessus datur per cognitionem originis, ita par esse, ut ille sit optimus medicus, qui cum adminiculis, quae aliis sunt communia, observationibus, historiis, etiam optime intelligat *oeconomiam humanam*, fabricam partium, fluidorum motus, atque quae haec alterandi alienis corporibus vires sint.

Neque id dubium videri potest cogitanti, non irregularem massam, confusamque atomorum congeriem esse *compagem* animale, sed inventum infinitae sapientiae, opus artificiosissimum Entis creantis, cui placuit ex stabilitis legibus omnia facere, in harmonia, & proportionem positam esse pulchritudinem omnium ipsius operum.

Optabile igitur esset, ut quod maxime, ut ii viri, qui abhorrent a studiis mathematicis, hoc est, a demonstrationis vi, a veritate admitenda ad medicinam practicam, instructi demum essent disciplinarum maxime necessariis, quae illos facere aptos possent ad recte iudicandum, quatenus spes sit hac via progredi licere. Cessarent forte criminando, tentamina tanti ad salutem generis humani momenti vana esse, & impossibilia, quia difficilia sunt, diligentiam postulant laboresque.

Omnes reliquas methodos proferendi medicae scientiae fines, successu caruisse inde patet, quod per plus quam bis mille annos eodem loco visi sunt substituisse. Ex quo autem Mathematici nuper coeperunt ad medicinam animum appellere, multos jam incipientes videas disputare etiam de obscuris rebus dilucide, & facile intelligibilia, ut maxima spes sit, qui medicae arti destinantur, mature, dum sunt laboris, & aerumnae patientes animi corporaque, initientur scientia numerum, & Geometriae, fore brevi, ut nota, qua distinguas a circulatorum medicum, mathematicae sint scientiae, neque magis ridiculus sit, qui graeca nescit latinae, quam qui isto necessario requisito caret.

Quod animale *oeconomiam* attinet, quantum licuit, fesus sum operibus *Bellini*, quae magnam incenderunt faciem obscuris medicae artis

angulis, docueruntque argumentationibus potius operam dare claris, & in quibus ipse sibi quisque constet, quam verbis non intelligibilibus precariisque hypotesibus semetipsum fallere. *Pitcarnii*, decoris in *Scotia* artis suae, dissertationes manifesto sunt argumento, quantum ratiociniorum mechanicum illud genus commodi secum ferat: neque ad id negandum satis valeret ipsa sola malitia hominum, nisi quod foedere nexa est inscitiae, quae quidem tutissimos praestat, ne vel utilissimae quaevis demonstrationes usui illis esse possit.

Interdum coactum me vidi digredi ab argumento meae scriptionis, explicaturum quaedam, quae videbantur scitu necessaria, neque ab aliis explicata. Sane nimis parvus est numerus *datorum*, quorum in argumentatione his in rebus usus esse possit, *Cheynaeus*, auctor *Novae Febrium Theoriae*, enumeravit per partes, quibus in locis augmento adhuc indigeat theoria medica. Hi defectus si essent suppleti, liceret forte progredi inquirendo in naturam humanam, & demonstrare omnibus utilissimam artium, recte si excolatur, amplius aliquid in recessu habere, quam meras conjecturas, maius aliquid esse, quam humilis empiria.

Auctores; qui de venenis scripserunt, eos tantum cito, qui experimenta suppeditarunt. Pauca sunt originalia, neque grandia saepe de his rebus volumina multum continent praeter collectos vulgi errores.

Fuit, quum animus mihi esset pergendi inquirendo, in id praesertim, cujus obiter mentionem feci in *tentamine* ultimo de contagio in morbis acutis, in naturam contagii, & morborum hereditariorum. Sed scribendi me defecit amor; atque mihi dicet aliquis, bonum id factum, neque enim sum nescius, quam parum verosimile sit me placitum. Difficile est recte cogitare, recte scribere; difficilius, ut nobiscum idem *sentiant* alios adducere. Non me male habebit, si quibusdam materiam praebuero mihi irridendi, in me invehendi: non istuc opus est eo ingenio, quo est ad detegendas utiles veritates. Mathematicis scientiis qui non sunt imbuti, alieni sunt iudices, qui statuunt, quid attulerim augmenti theoriae, aut praxi medicae, quibus autem consueta illa studia sunt, putabunt, ni fallor, non id esse nihil, differere de difficilibus his talia, quae possint intelligi. Neque applausus capto, neque pertimesco censuras. Quaecumque harum schedarum fors fuerit, exaratae quum sint primitus in meos solos usus, recreationis mihi genus, decrevi, non me passurum esse, ut rixis me & contentionibus implicent.

LONDON, 1702.

Venena vocantur eae res, quas experientia docuit, aut natura sua tota; aut qualitatibus suis potissimis adeo animalium vitae esse inimica, ut parva copia ei destruendae sufficiant: sive noceant per os sumta, sive extrinsecus per vulnus corpori communicata.

Multarum venena disputationum causa fuere Philosophis in systema mundi inquirentibus. Alii alienum dixerunt a Creatoris benignitate, quod venena produceret natura: *Paracelsus* autem, & *Helmontius* cum suis affectis, chemicis suis artibus laudem captantes dicunt, utique esse longe alium venenorum scopum, quam qui vulgo credatur; esse medicamenta optima, quorum utiles, sed reconditae vires detegendae, & in lucem producendae sint studio laboreve. (a) Argumentum afferunt memorabile dictum Sapientis: (b), „neque mortem fecit Deus, neque delectatur internecone animantis. „Omnes enim res creavit, ut existentia „ipsis sua constaret; & producta mundi salubria sunt: neque est in ipsis venenum „destructivum, neque est in terra regnum „mortis.“

Minutorum istorum Philosophorum, qui errores in dispositione universi vident, nimis semper superficialia est scientia; nostrorum autem adeptorum contra illos ratiocinia, ne, ut solet ipsis oculorum aciem praestringere fornacum fulgor, nimis alta, nimis longe petita videantur, valde vereor. Neque enim beneficentiae universali consentaneum videtur, creare corpora, quorum manifestae, & obviae vires nocuae sint, & destructivae, aliae autem forte fuerint salutares; sed extricandae illae artis profunda cura, torturaque ignis.

Res omnis videtur huc redire. Hujusmodi naturae producta homini quidem saepe medicina sunt, externo internove usu, atque experientia ratiociniis adjuncta docet nos, quomodo ad varios scopos praeparanda applicandaque sint: aliis autem animalibus non solum sunt medicina, sed alimonia, quae suus

instinctus fert ad haec devoranda; quae deinde animalia ipsa & bonus cibus nobis sunt, & saepe contra morbos remedia. Parva insecta, quae nobis videntur molesta, necessaria sunt ad vitam salubriorem avium, animaliumque aliorum. Caprae, coturnicesque helleboro pinguescunt, (c) sturni cicuta, (d) fues sine damno devorant hyoscyamum; (e) quae omnia nos venena dicimus. Possent plura ejusdem generis exempla afferri. Dicetne aliquis, non produci nostro commodum viperarum venenum, quum, ut deinde dicitur, absque eo non possent eas possidere vires, quibus contra aliquos pertinacissimos morbos efficacissimae sunt?

Plus difficultatis habere quaestio de venenis mineralibus videri forte posset: ut de arsenico, quod invenimus diffusum per totum fere minerale regnum. Igitur observandum, non hanc esse jam perfectam mineram, sed agilem aliquam materiam, qua natura utitur, parando intra terrae viscera complura metalla, maximum generi humano usum praestantia. Maxima hoc apparet ex modo, quo crescunt argentum, cuprum, stannum, plumbum; quorum omnium minerae praeter sulphur commune, multum arsenici in se habent; ita ut chemico dicendi genere principium mineralificum dici possit. Atque haec ratio obtinere invenietur in omnibus similibus naturae productis.

Paucis, ea est mundi fabrica, ut in magnam omnia catenam juncta sint, omnia ad se mutuo relata; ad cujus quidem catenae singulas particulas non dum nostra scientia diffunditur, quo autem in studio naturae pergitur magis, magis invenimus obtinere Poetae dictum, (f) *bene esse quidquid est*. At quam haec veritas apparitura foret clarius, cui daretur totum intueri mundi systema, videre quibus forte vinculis noster hic orbis connexus est aliis ex illis, quos innumerales continet immensum spatium, ita, ut par est conicere, ab Ente omnipotente dispositos, ut certus illos ordo, legesque contineant.

Dicti

(a) Vide I. B. van Helmont Opera, p. 373.

(b) Cap. 1. v. 13. (c) Lucret. L. IV. 645.

(d) Galen. Simpl. Medic. Fac. L. III. c. 18.

(e) Sextus Empiric. Hypoth. Emp. 1. (f) Pope's Essay on man, Epist. I.

Dicti Solomonei manifesto hic est sensus: "Creavit Deus nihil, ut noceret humano generi, ut sua cuique rei privata natura, esset, effecit; quae mundus producit, salubria sunt. Ipsa venena non ad inferendum, damnum, sed bonos in usus destinata sunt; per totum orbem contra mortem praesidia, disposita sunt."

Antequam ad singula progredior, non alienum credo, venenorum generalem aliquam ideam formare explicando, quomodo agant, quae in corpore humano mutantia, ita ut videmus esse, nociva sint.

Ex ipsis deinde disputationibus meis patebit, etsi diversarum venena specierum sint, tum quae per vulnera, tum quae intrinsecus sumta nocent; maxime tamen illis in modo convenire, quo, quae efficiunt, faciunt; ipsas internorum venenorum vires exserere se analoge externis.

Animalia venenata, quum aut mordent, aut pungunt, inflicto vulnere immittunt unam pluresve guttas liquidi, quod, postquam infecit nerveum fluidum, inflammantur membranae: dein sequitur tumor, usque interdum ad sphacelum partes affectae, qui ad proximas serpit.

Corpora venenata declutita vulnerant nerveosam ventriculi tunicam. Sequitur inflammatio, prouti major minorve veneni vis est, membranas contiguas corripiciens, interdum, praesertim si de mineralium genere venenum sit, in perfectam gangraenam desinens. Mineralium, vegetabiliumque venenorum hoc potissimum est discrimen, quod potentius his illa nocent.

Numquam calamitas, sive extrinsecus sit factum vulnus, sive intrinsecus, circumscrbitur partis affectae finibus, sed latius serpit, per totum denique corpus diffunditur.

Id fit ob agilitatem fluidi nervei, cuius parva quaedam pars imputa mos inficit reliquas; ita, quae nervosum systema expanditur, distrahitur spasmis & convulsionibus, advehuntque diversa, pro diversis officiis partium suarum, nervi symptomata. In stomacho, intestinisque hi spasmus efficiunt cardialgias, vomitus, tormina; in cerebro deliria, sopores, epilepticos insultus; in corde arteriarum intermittentem pulsationem, pal-

itationes, deliquia; in pulmonibus spirandi difficultatem cum constrictionibus & suffocationibus; in hepate spasmodice contractibiles ductus bilem in sanguinem repellunt, icterum effecturam; in renibus similes urinariorum canalium sollicitationes urinae secretionem intercipiunt, immutant ejus ordinem. Paucis, omnis turbatur animalis oeconomia, diversaeque venena diversis quidem locis effectus suos potiores aliquos edunt, eos etiam gradibus pro violentia nocentis corporis diversos; id tamen semper omnia apertum faciunt symptomata, primos esse spiritus animales, qui aegre afficiuntur.

Doculi alio loco (a) ex modo, quo pestilentialibus febribus corripuntur mortales, ex lipothymiis istis, ex vertigine, ex palpitatione cordis, ex artuum tremoribus intelligi, posse, etiam in his morbis primum tangi nervosum fluidum contagio, vero sine dubio veneno.

Igitur quaerendum nobis est de hujus liquidi natura, neque attendi merentur parum mechanici istorum hominum sermones, qui sibi, nullum tale fluidum in corporibus animatis esse, ut muscoli moveantur, ut sentiamus, a vibrationibus nervearum fibrillarum fieri, isto spirituosum fluido plane non opus esse, fingunt.

Quibus tale systema placet, non videntur attendere ad ea, quae intra nos fiunt, dum animi repentinis pathematibus corripimur; non ad momentaneas metastases morborum ex una in aliam partem, quemadmodum liquidi, quod podagram facit; non ad mutationes stupendas, momenti interdum tempore factas, secretionis istorum liquidorum, quibus vita nititur.

Brevis ut sim, manifestum quum sit, esse cerebrum vastam glandulam, instructumque apparatus aptissimo ad separandum aliquod de sanguine liquidum; opus est, ut excretorius ipsi ductus sit, qui reliquis omnibus glandulis est. Ergo in hunc usum manifestum est, paratos esse nervos, semper illos vehere subtile sibi proprium liquidum.

Pergamus. Hoc fluidum, quantum ex effectibus intelligere datur, liquor est rarus volatilis, magna vi, & elasticitate praeditus, ma-

(a) Vid. Discourse on the Plague.

maximeque probabile est, esse portionem *universalis istius elasticae materiae*, coalitamque cum subtilibus sanguinis partibus in cerebro secerni, fibrillis nerveis infundi. Hoc est instrumentum sensus, motusque muscularis, haec magna motrix causa secretionum, omniumque omnino functionum, quibus oeconomia animalis componitur.

Universalem autem elasticam materiam dico illud subtile, agile, & per universum diffusum corpus, quod magnus noster Philosophus *Isaacus Newtonus* credit esse causam refractionis, reflexionisque radiorum lucis, cujus vibrationibus calorem corporibus lux infundat, quodque omnia facile perreptans corpora, causa sit plerarumque actionum, quae ipsis in se mutuo sunt.

Videatur, quae hujus divini viri sententia sit in optico libro (a), speciatim in memorabili ipsius epistola ad *Boyleum*, scripta ante complures annos. (b) In quibus scriptionibus quae forma *quaestionum* & *hypothesium* docentur, qui penitus considerarit intellexeritque, ei aliquis patebit aditus ad cognitionem abditarum naturae machinationum, isque spero perducetur, ut non malum meum factum putet, quod tentavi ad animatum ex inanimorum mundo eadem principia afferre.

Aequum valde viderur, quum maxime uniformes sint leges naturae, colligere, esse spiritus animales tale aliquid, quod dixi; illud enim opinioni alicui favorem demum conciliat intelligentium, si vident simplicem esse, & congruere nato mundi systemati.

Tale itaque intra nervos fluidum par est facillimum mutatu esse applicatis aliis corporibus, quorum ultima minuties, magnae fuerint vires: aequae ac videas chemicos multos liquores, quam primum ad semet admoventur, in fermentationem rapi, quae ex utroque miscela efficitur longe alius naturae, quam est non mixtorum uniuscujusque separata.

Ita spiritus nitri admixtus oleo caryophyllorum effervescendo etiam flammam producit. Sane fermentatio nihil est, nisi attractio, & repulsio particularum diversorum corporum, satis prope ad se mutuo accedentium.

Qui expenderit phaenomena, quae orbi exhibuerunt facta nuperis annis de electricitate experimenta (c), conspexerit, quomodo subtilissimae electricorum corporum particulae attrahant se mutuo repellantve, formare sibi aliquam poterit ideam maximarum virium, & velocitatis, quae animali huic fluido in agendo sunt.

Memorabile est, magis per animalium corpora, quam inanimata electricitatem communicari. Nempe transiens per ista elasticum fluidum majorem, quam in altero corporum genere, invenit ejusdem materiae copiam, quum animalium solidae fibrae aptiores recipiendae sint. Experimentum factum in puero suspenso funiculis sericeis, aut ciliicinis (d) stupendum pariter est, & utile, subiicitque elasticum hunc spiritum ipsi visui, tactuique. Si nervi, ut *Isaacus Newtonus* credit, *capillamenta* sunt tenuia, sed solida, pellucida, uniformia, collecta in fasciculos, poterit nervos, & in illis spiritus animales aliquatenus repraesentare vitreus tubus manu frictus, ejusque in elasticum fluidum actio.

Fortasse continuata in vivis animalibus experimenta magis aliquando cognitae reddent leges, & actiones impetuosae hujus corporis, ut vocat *Hippocrates* (e) in machinam animale.

Ita res accedunt lumina rebus: (f)

Sufficit praesenti scopo descripsisse fluidum nerveum; ita, ut ostensum sit maxime agile esse, & potens, aptum ideo ad subeundas varias mutationes, ducendas ab aliis corporibus, iis maxime, quae pariter efficiuntur subtilibus, potentibusque particulis: cujus generis omnia esse venena novimus.

Quum primum haec tentamina scriberem, opinio

[a] Qu. 23, 14. [b] Publicata in vita Boylei, quae hujus praefixa est Operibus p. 70. quae quidem vita separatim etiam postea recusa est.

[c] Philosoph. Transact. No. 366. 417. 422. 423. 426. 436. 639. 444.

[d] Philosoph. Transact. No. 417.

[e] Epidem lib. VI. §. 8. Τα ὁρμῶντα σώματα, irruentia corpora. (f) Lucret. Lib. I. v. 1110.

Opinio mihi erat, posse forte effectus venenorum, maxime ab animalibus venenatis, inde, quod sanguis imbuatur, deduci. Sed considerans celeritatem noxae nimiam, quam ut possit circulationis via advecta esse, (serpens enim caudifonus necavit canem non integro minuti temporis quadrante (a)) una symptomata plane, quae ab affectis nervis, ad mutandam sententiam inductus sum. Nam si, ut aestimavit Keilius (b), sanguinis celeritas in ramo divisione quarta decima ab arteria magna distante, quinquies millies minor est, quam est in magna arteria, ubi nullus adhuc ramus discessit; quomodo possent cerebrum, cor &c. tam celerem noxam persentiscere, nisi advectam per *medium* multo magis velox? quod, nisi animales spiritus, nullum esse potest. Addo observationes, quas feci, recte si in usum trahantur, suggerere forte posse utilia medendo vanis morbis consilia. Etsi enim aliquorum ex illis morbis, quos nervorum dicimus, sigillatim paralyticae debilitatis ratio forte dici possint irregulares tantum spirituum animalium motus, obstructionesque; certissime tamen multorum morborum a malis ipsius spirituosissimi fluidi qualitatibus originem ducunt. Vt, in exemplo, non potest intelligi, quomodo stupenda in phreniticis, maniacis, melancholicis phaenomena possint produci, quin, pro diversitate quidem casuum, immutatus sit ille agilis liquor, cujus ope a mente corpus regitur. Multi etiam alii casus sunt, crediti extraordinarii, neque faciles explicatu, quorum tota fere sita est in animalibus spiritibus ratio. Narrabo tantum unam historiam.

Chirurgus bene meritus & multa expertus in utilissimo libro nuper edito, (c) observavit, interdum in vulneribus sclopetariis cum membranarum laceratione lata, etsi satis bene per aliquot dies procedere aegri res videantur, repente tamen convulsionibus corripitur faciem, quae ita figunt maxillas, ut loquelae non restet locus, etsi non dum obfuscat sensibus, atque eum aegrum certissime mori. In aperto, ni fallor, satis est terribilia haec symptomata deberi liquido nervoso depravato per membranarum distractio-

nes, quae sola suis viribus depravatio, etiamsi sanguinis tolerabilis fuerit status, perniciem arcessit.

Quumque, ut dictum, videamus in experimentis electricis, quam illius subtilis materiae motus, effectusque sensibilibus mutetur solo aliorum corporum contactu, certe omnes concedent ista materia coalita cum sanguinis parte tenuissima, oriturum inde, pro diversitate sanguinis, fluidum utique elasticum vario quidem variis temporibus gradu varie ab externis agentibus causis afficiendum.

Redeo ad venena. Quorum quemadmodum effectus aliquantum mutat diversus status liquidi nervei, ita ipsa, etiamsi genere inter se convenientia, differunt vi, graduque actionis, nocent variis, & plane, ut videri posset, diversis modis.

Id cogitanti stupendae illae historiae, quae in auctoribus leguntur, de variis mortibus illatis a variorum generum serpentibus, maxime *Africae*, non videbuntur plane incredibiles. Bene memini, *Paullum Hermannum*, doctissimum virum, multis annis Professore Botanicae in Lugdunensi Batavorum Academia, longo tempore in India versatum affirmare, esse diversis earum regionum locis similia venenata animali illis, quae Africani Historici describunt; quae necarent maxime diversis veneni sui effectibus, sibi, postquam accurate in hanc rem inquisivisset, constituisse, *Lucani* (d) pulchras illas descriptiones *viperarum* variarum specierum, a *Catone* in fervidae *Lybiae* desertis inventarum, non poetica figmenta, sed naturae esse imagines. Servabat in museo suo aliquot tales serpentes spiritui vini immersos; ut *Aspidem*, dictam *Nintipolongha Zeylamica*, cujus morsus letiferum soporem facit; *Dipsadem* sive *Situlam Macassaricam* siti occidentem non restinguenda, atque *Haemorrhoum Macassaricum*, cujus inditum corpori venenum mox *haemorrhagiae* ex omnibus poris sequebantur.

Atque id etiam velim hic monitum, etsi primo venenum adgrediatur spiritus nerveos, mox tamen totam sanguinis massam

(a) Philos. Transact. No. 399. (b) Vid. Tent. medico-Physic. 2.

(c) Ranby, on gun-shot wounds, p. 72. (d) Lib. IX.

sam calamitatem participare, neque, ut putum, quia sanguini venenum miscetur, sed quia ita corrumpitur, ut par est, circulo turbato, secretionibus interruptis, stagnatione impeditis minimis vasculis, quae omnia a vitiato nerveo fluido fiunt. Neque mirum videri potest ita, ut est sanguis, varia miscela compositum liquo-

rem mutationibus quibuscumque expositum esse solo mutato motu.

Haec generatim de venenis dicta sunt. Particulatim descripti disputationibus nunc sequentibus effectus singularum specierum, totidem, ut ego quidem credo, argumenta erunt, quibus doctrinae, quam proposui, veritas ostendatur.



T E N T A M E N 113 D E V I P E R A .

OMNI tempore celebrem viperam venenum fecit, remotissimaeque antiquitati emblemata fuit rerum, quae maxime essent noxiae, & destruendi facultate praeditae. Adeo terribilis videbatur horum animalium natura, ut crederentur immiti, divinae ultionis instrumenta, enormium criminum reis mortalibus, qui humanae se iustitiae subduxissent. Ita *Herodotus* (a) & *Aelianus* (b) memorant colubres sacros habitos illis superstitionis quemadmodum eruditionis magistris *Aegyptiis*: de una illos praecipue adfirmasse ministros esse voluntatis Deorum, avertere a probis mala, malis hominibus poenam esse. Deae etiam *Isidis* imagini *aspis* (c) in capite est, signum sapientiae ipsius, & potentiae. Inde Graeci Romanique habuerunt, *Minervamque* iisdem symbolis ornavit, quo cum ornata saepe conspicitur in antiquis statuis, gemmisque. *Pausanias* (d) etiam Arabes observavit abstinere a violandis viperis circa arborem balsamiferam, pro sacris eas habentes. Hujus superstitionis ad hunc usque diem apud istos populos vestigia restant: nam *Veslingius* (e) vidit multos, qui domi suae haec animalia alerent, & pro *Geniis* loci colerent. Eadem absurda opinio in *India Orientali* obtinet. Rex enim *Calecutii* turguria jubet serpentibus strui contra pluvias tutos praestantia, morte punit, qui ausus fuerit damnum illis inferre, coelestes spiritus esse credens, quia adeo repente homines interficiant (f). Hujus etiam superstitionis memorabile exemplum est in historia *Sti. Paulli* (g), quem, quum in manum ejus assilientem viderent viperam, extemplo judi-

carunt esse homicidam, parique facilitate Deum, quum viderent non inflammari manus, nec procidere mortuum in terram, (quorum alterutrum assolet post hos morsus fieri) in ignem bestiam decuti: primum fuit hos homines in eam persuasionem induci, valde cognatum saltem Diis debere esse, qui ita ministris irae ipsorum imperaret, tam potentium causarum effectus suffluminaret.

Saepe cogitabam, an haec forte causa esset, quod non solum imagines primorum medicinae parentum, *Hermetis*, *Aesculapii*, *Hippocratis* &c. apposita vipera in statuis, & monetis suis expressit antiquitas; sed & hac sub forma coluit: namque eo tempore morbi, maxime vehementiores, pestes, febres, &c. eaque ac haec animalia credebantur mitti nuntii divinarum irarum (h). Igitur qui arte sua his mederi possent, neve progredierentur impedire, credebantur singulari, & coelesti id facere venia, & auxilio, convenientesque adeo honores ipsis habebantur. Id ista repraesentatio tamquam hieroglyphicus character significat, namque ut doctissimus *Spanhemius* (i) observat, divinae vipera potentiae symbolum erat.

Sed ut dicam, quod verum est, illud antiquis symbolum salutis non videtur vipera fuisse, sed innocuus serpens ejus generis, de quo *Lucanus* (k) loquitur:

*Vos quoque, qui cunctis innoxia numina
terris*

Serpitis, aurato nitidi fulgore dracones.

Tumque videtur justa esse ratio hujus consuetudinis ea, quam *Macrobius* suppeditat, ille omnibus serpentibus communis mos, P quod

(a) Lib. II. cap. 74. (b) De Animalib. lib. XVII. c. 5.

(c) Aspide cincta comas..... Valer. Flacc. Argonaut. Lib. IV. vers. 418. Dextra, laeva-
que fulcis insurgentium viperarum cohibita. Aephejus metam. Lib. II. p. m. 240.

(d) Boeotic. p. m. 303. (e) Notis in Alpin. de Plaut. Aegypt. c. 14.

(f) Purcha's Pilgrimage, Lib. V. c. 12. (g) Acta Apost. Cap. XXVIII.

(h) Cornel. Celsus praefat. in medicin. morbos ait ad iram deorum immortalium relatos
esse, & ab iisdem opem posci solitam.

(i) Vid. Ezech. Spanhem. de usu numismat. p. m. 125. 126., & 181., & sq.

(k) Pharsal. lib. IX. vers. 729.

quod *exuvias* five superiorem pellem quotannis deponunt: quem ob morem idonea sunt emblemata sanitatis, quae post adversam valetudinem, & morbos recuperata novam vitae periodum ordiri dici meretur, & quaedam aetatis innovatio, post excussam veluti, ut in istis animalibus, senectutem. (a) Quicquid sit, id certum est, opiniones tales fortes, & superstitiosas de vipera cum errore etiam hoc, quod paucae essent veneno carentes partes, prohibuisse veteres, quin secundo, & experiundo in eorum naturam inquirerent. Hic fons est tot de his rebus errorum ad nos usque per traditionem continuatorum, qui quidem gradatim emendati sunt, explicataque libris interiorum partium fabrica, qualitates, generatio. Speciatim operam his rebus impenderunt *Redius*, (b) *Charas*, (c) & *Tyson* (d) in anatome serpentis caudifoni, qui viperae majoris species est, quorum inventis, quae adhuc desunt, addentur in fine hujus tentaminis.

Symptomata, quae sequuntur morsum viperae, quum majorum suorum dentium aut alterutrum aut ambo in parte aliqua corporis defigit, sunt dolor acutus in parte vulnerata cum tumore primum rubro, dein livido serpente gradatim ad vicinas partes cum maximo languore, pulsu celeri, parvo, interdum intermittente; cum magna ventriculi aerumna, vomitibus biliosis convulsivis, sudoribus frigidis, interdum doloribus circa umbilicum; denique mors ipsa sequitur, nisi cito medela afferatur, aut naturae vires sufficientiant superandis his turbis; atque etiam tum timor inflammatus aliquamdiu persistit, major etiam nonnumquam sit quam esset ab initio, dum reliqua symptomatu minuuntur. Saepe ex vulnuscule sanies extillat, in vicinia parvae pustulae efflorescunt: color totius cutis intra non integram horam fit flavus quasi ejus, qui ictero laborat.

Haec calamitates, (et si climatum diversitas, anni tempestas magis minusve aestuosa, viperae major minorve ira, ipsius majus minusve volumen, majorem minoremve veneni copiam suppeditaturum, vulnus pro-

fundius, in parte magis nervosa aut tendinosa plus haustura venenati liquoris, similesque circumstantiae vario gradu aut augere possint aut deprimere istas calamitates) solent tamen ubique simili fere modo oboriri, nisi forte cum morsu non effusum est illud liquidum, quod verum est instrumentum, causaque tam violentarum, & horrendarum turbarum.

Antequam progredior ad quaestionem de natura, & modo agendi hujus liquoris, non alienum erit observasse, verum ejus usum esse in officio tanti ad conversationem uniuscujusque individui momenti, ut sine eo sustentari nequeat.

Viperae enim maxime vescuntur laceratis, ranis, bufonibus, muribus, talpis, similibusque animalibus, quae non manducant, sed integra deglutiunt. Ergo jacet praeda in ventriculo, aut si is non sufficiat recipiendae, partim in oesophago, membranoso, valde extensili, donec salivalibus loci humoribus, juvantibus fibris ventriculi, contractioneque musculorum abdominis paulatim in fluidi formam abeunt cibi, apti alendo corpori, quod est opus plus quam unius diei. Haec una ratio est, cur haec animalia tam diu sine novo alimento vivunt, quod comperi posse per quinque aut sex menses; altera est, quod sanguis illis est spissior, viscidiorque, quam plerorum aliorum animalium, cui quum parum per transpirationem decedat, minus habet opus novis supplementis. Hoc microscopia monstrant, ratio docet. Paucae enim stomacho vires musculares sunt, quibus comminuere cibum, chylum subtilem parare possit, sanguinem ergo viscidum fieri, tenacemque par est. Deinde cor viperae uno tantum ventriculo efficitur, sanguis quemadmodum in ranis aut testudine circumit, ut pars ejus non major tertia transeat per pulmones, haecque alia ratio est, ut minus hic sanguis ope aeris comminuat, quam aliorum animalium. Iam hic nutritionis modus necessario postulat, ut capta momento occidatur praeda, aliter si esset, nullo modo commode in ventriculum

(a) Ideo simulacris eorum (Aesculapii, & Salutis) junguntur figurae dragonum, quia praestant ut humana corpora, velut infirmitatis pelle deposita, ad pristinum revirescant vigorem: ut virescunt dracones per annos singulos, pelle senectutis exuta. Saturnal. L. I. c. 20.

(b) Osservazioni intorno alle vipere.

(c) Nouvelles experiences sur la vipere.

(d) Philosophical Transactions, vol. XII. No. 144.

lum admittenda. Absorbum est credere subigendae praedae suffecturum ventriculum, quem, praeterquam quod etiam debilissimae ejus fibrae sunt, multum certe flexilia animalia viva eludere possunt, & quotidianum est invenire viventia intra ventriculos aliorum. Hic itaque versus usus est dentium, venenique, huic destinata scopo adaptae sunt, quibus quidem non mirum est viperam, quemadmodum praedam vincit, ita etiam aliis interdum animalibus damnum inferre, sicubi ad iram commota, aut provocata ad mordendum consurgit.

Descriptio vulnificorum dentium, fabricae, articulationis, motus eorum, & glandularum quae lividum separant liquorem, capsae, quae continet, sequitur cum anatomicis observationibus in fine hujus discursus.

Ipsi humoris venenati exigua copia, & unica est iusta gutta, quae ista omnia perpetrat. Haec penuria fecit, ut contenti auctores experiri morsus variis animalibus infligendos, examinare texturam ipsius liquoris numquam tentarint. Huic ego fini saepe viperam commode apprehensam irritando coegi exserto dente mordere solidum aliquod corpus, & emittere venenum, cujus accurate in vitream laminam collecti microscopio scrutatus sum partes & compositionem.

Primo intuitu nihil detexi, nisi parvas salinas particulas velociter in liquore fluctuantes; brevi autem, mutata facie, hae particulae visae sunt coisse in crystallos incredibiliter tenues & acutas, passim cum quibusdam quasi nodis, unde istae spiculae viderentur oriri; ut similis atiquantum esset tota textura telae aranei, nisi quod infinites hanc subtilitate vinceret; cumque tanta gracilitate adeo erant hae pellucidae rigidae, ut per complures menses non mutatae in vitro meo persisterent. (a)

Variis modis tentavi conficere in quam salium classem hae crystallos essent accensendae, & detegere, quomodo sanguinem mutarent. Curiosi itaque aliqui amici mei, egoque observavimus quae dicam, non sine difficultate ob parvam liquoris copiam atque experimentorum talium pericula.

Dimidia circiter unica sanguinis humani

immissa in virtum calens, in quo quinque sexve grana erant viperini veneni recens projecti, neque colore immutabatur, neque consistentia, neque tum, neque deinde distinguenda ab ejusdem sanguinis copia in aliud vitrum sine veneno intusa.

Hujus etiam sanguinis portiones miscuimus aliquoties acidis, & alcalibus, semper autem venenati sanguinis color, & spissitudo manebat, quae puro.

Spiritus nitri, spiritus salis, succus limonium in ipsam sanie aliquoties effusus, neque fermentationem excitavit, neque colorem mutavit.

Sal tartari per deliquium, atque spiritus simplex cornu cervi instillatus veneno non mutavit colorem, non ebullit.

Syrupus violarum veneno mixtus neque rubuit, neque viridis factus est.

Tinctura *Heliotropii*, id est, charta coerulea a sanie adpersa non mutata fuit: sanies ipsa siccata retinuit flavum.

Diversi generis animalia, canes, feles, columbas porreximus mordenda irritatae viperare, omnia inde mortua intra brevius alia, alia intra longius tempus. Omnia autem constanter observavimus statim post mortem cum acuti doloris signis, testimonia edere vitae aerumna, lipothymiis, convulsionibus &c. tentatae.

Abscissum magnae viperae caput per tres horas jacuerat planissime flaccidum, & motu cassum. Columba hujus capitis dentibus in pectore vulnerata, extemplo convulsa &c. quemadmodum quae ab ipsis animalibus mordentur, intra septem horas perit.

Curavimus parari acum chalybeam, acutam, curatam, forma similem viperino denti cum sulco in convexa parte, non longe a mucrone; in hunc indita venenigutta vulneravimus nasum canis pulli. Ortae sunt turbae solitae, vomitus, dejectiones &c. sed minori vehementia, canisque convuluit. Memorabile est parum latrasse canem, dum vulnus infligebatur, at veneno immisso, tum vero ululabat &c. ut qui ictus esset ab ipsa vipera. Columba autem eadem acu in thoracis carne puncta, quae ab ipso morfu fiunt, passa est, & octo circiter horis mortua.

Haec posteriora experimenta mente fecimus

cimus memores controversiarum, quae inter se fuerunt *Redio Italo*, *Charasio Gallo*. Ille nifus experimentis his fere, quae dixi, affirmabat in liquore flavo gingivarum sitam esse vim venenatam viperæ; *Charasius* huic contrarius ideam amplexus est, primum ab *Helemontio* propositam, posuitque in eo illam vim, quod spiritus animales furerent, hunc autem flavum succum innocuam salivam dixit, cuius dedit argumenta complura experimenta, quae longe alio eventu, quam *Redius*, ipse fecisset.

Colligi inde id, ni fallor, potest, viperarum quidem *Italicarum*, & *Gallicarum* naturam non multum differre; plurimum autem differre eventum eorundem experimentorum, portui aut fideliter fiunt, & cum iudicio, aut timide, & cavendo, ne amatam forte hypothesein pessumdent.

Duverneyus itaque Regiae Academiae socius, & praesens tum *Parisiis Areskinus* confirmarunt opinionem *Redii*, variis tentaminibus, eodem eventu, idque me postea ipse *Areskinus* docuit.

Denique decrevimus explorationibus nostris finem imponere, ipsum venenatum succum gustando. Diluta veneni copia in non magna calidae aquae, aliquot nostrum ausum apici linguae aliquantum ejus imponere. Consensimus saporem esse acrem, & igneum, ut si lingua fervido aliquo, & urente corpore pertusa esset. Hic sensus non delebatur primis duabus tribusve horis, atque unus ex nostro numero, qui non erat contentus, nisi etiam non dilutam magnam guttam gustasset, parva inflammatione tumentem habuit linguam, ulcusculumque per binos dies fuit. Male autem neque illi, neque nobis nostra cessit audacia.

Neque autem hinc efficitur, ut ne nocivus hic succus sit, & quemadmodum chemici aliqui succi cum aliis non nisi determinati generis effervescent, ita hi etiam venenati sales unum forte aliquem solum humorum corporis nostri afficiunt, non item reliquos, qui quis sit, statim ostenditur. Praesenti scopo sufficit dixisse, salina haec spicula dissolvi, & frangi in ore visci-

diore salivali humore, atque etiam si in ventriculum inde & intestina aliquid transeat, bilem balsamum futuram, & antidotum satis ad superandum malum forte.

Haec in sanguine, & veneno mixtis experimenta satis confirmant sententiam, quam in Introductione stabilivi, nerveum solum liquidum a veneno affici; docent etiam ista nostrorum Chemicorum manca principia, alcali, & acidum, quam non explicent naturalium corporum actiones: neutrum enim horum salium in venenum viperinum aliquid posse vidimus.

Antequam pergo, ostendendum est, ipsorum veterum aliquos in tantum quidem naturam hujus veneni satis intellexisse. *Galenus* complura in hanc rem loca sunt, maxime ille libro de *Temperamentis* (a) quo “observat, nulli rei in corpus humanum
“eamdem extrinsecus esse vim, quae est intrinsecus, ita, inquit, neque viperæ venenum, neque aspidis, neque rabidi canis spumescens saliva aequae, quum in cutem incidunt, aut in ipsum ventriculum ingesta sunt, nocent, quam vulnere externe immissa.”

Etiam *Lucanus*, historicus Poeta, quas inventionis ipsi deest vis, compensans vivacitate & iudicio in descriptionibus, fortem nobis sistit *Catonem Pompeiani* exercitus reliquias per *Africam* ducentem, sapienter allocutum milites siti moribundos, veritos tamen bibere inventi fontis aquas, quas plenas serpentibus videbant: (b)

Noxia serpentum est admixto sanguine pestis:

Morsu virus habent, & fatum dente minantur:

Pocula morte carent

Notum etiam illi aetati fuit, virulentum succum in simplici vulnere humoribus corporis admixtum, eadem producere mala, quam si cum ipso vulnere venenato intrasset. Ideo *Celsus* (c), qui suctu elicitur venenum essent, monuit, ne quod in ore ulcus ipsis esset viderent, quam quidem cautionem *Severinus*, (d) alique spernentes, quin deridentes, ostenderunt nihil se de sede, & na-

(a) Lib. III. cap. 2.

(b) *Lucan. Pharsal. lib. IX. v. 914.*

(c) Loc. ante cit.

(d) *Vipera Pythia*, p. 361.

& natura veneni intelligere. *Galenus* (a) historiae de Cleopatra mentionem faciens ex aliis auctoribus refert, ipsam semet occidisse aspidis virus infundentem in vulnus brachii suis dentibus factum.

Hinc denique est, quod *Plinius* (b) *Scythae* inquit, *sagittas tingunt viperina sanie, & humano sanguine: irremediabile id scelus*. Modum, quo id faciunt, copiose narravit *Aristoteles*: atque etiamnum *Tartari* eodem dolo uti dicuntur. Eidem usui *Indi* venenum habent lacertae, quam *gecco* vocant. Cauda animal suspendunt, verberantque tamdiu, donec ira concitatum virus emittit, cui tela intingunt, atque tali telo factum etiam leve vulnus cito mors supervenit. (c)

Recentior etiam aliquis auctor in descriptione *Capitis bonae spei* (d) docet modum, quo incolae, *Hottentoti*, dicti feras majores, leones, tigrides, elephantos &c. capiunt, hunc esse: veneniferas vesicas ex gingivis mortiferi serpentium generis, quos *cobras de cappello* vocant *Lusitani*, cum contento liquore applicatione siccant, & inter duos lapides in pulverem comminuunt. Ex hoc pulvere cum ejusdem animalis saliva pasta facta fricant mucrones telorum, & ad usus siccanda reponunt.

In Introductione explicui generatim modum in corpus humanum agendi, qui huic venena cum reliquis omnibus de animali genere communis est; hoc loco addam rationem effectus huic veneno proprii, pro valde mirabili, & stupendo habiti *Icteri*.

Icterus facit suffusa per totam corporis superficiem, quin per internas etiam membranas bilis. *Bilis* est naturalis *sapo*, hoc est, miscela olei, aquae, & salis volatilissimae, in hepate secreta. Ut recte ista secretio procedere possit, opus est quemadmodum in omnibus animalibus secretionibus, iuxta partium, quibus efficitur, proportionem, discernentium vasorum iuxta dispositionem. Ipsas miscendas partes immutari tam parvo tempore, ut dixi, credibile non est, sed constrictio sive spasmus nervosus omnino velocissime adeo coarctare potest orificia ductuum bili permeandorum, ut

derivari in illa amplius nequeat, & cum sanguinea massa retenta maneat, cujus perpetuis circuitibus per totum corpus diffunditur.

Talis est *icterus*, qui saepe violentos colicos dolores sequitur, impedito per spasmodicas tractiones membranarum abdominis motu bilis per hepaticos canales: cui ideo *ictero* copiosum diluens liquidum & anodyna medentur.

Alia autem plane causa est *icteri* vulgarioris, qui hepatis est morbus. Hic in ipsa bile causa est mali. Nam qui solent dicere obstrui hepar, debebant cogitare, raro vasa obstrui, nisi humorum, quos vehunt, vitio; praecedere adeo, exceptis minus frequentibus aliquibus casibus, bilis depravatum statum, sequi ductuum obstructionem: quumque ex variis compositi fluidi variae possint esse mutationes, ita *ictero* etiam varia symptomata interdum inter se pugnancia esse. Alio tempore & sine febre *faeces* intestinorum durae sunt & albae cum pertinaci obstructione: alio *diarrhoea* cum febre & flavo excrementorum colore aegrum debilitat. Prius otiosae sedentariae vitae ordinario sequela fit, quia deficiente iuxta salis copia, oleosa bilis pars viscidior facta, & inspissata in ductibus hepatis stagnat; alterum debitum laetae vitae potuique spirituosorum liquidorum fit, quia praevalet volatili salina parte, tenuis, fervida, acris nimis bilis redditur.

Est alius morbus adeo *ictero* cognatus, etsi aliorum pertinere credatur, ut consonum sit ejus hoc loco mentionem iniicere, *diabetem* dico. Non hic est renum morbus, ut vulgo Medici statuunt, sed hepatis, etiam a vitiosa bilis miscela oriundus. Frequentissimus in illis est, qui cum non satis iusto corporis exercitio indulgent sibi, vinosum latitem, & ortam inde sitim restringunt nimia copia potus refrigerantis.

Hac praepostera incalescentia & refrigeratione humorum corporis, naturalis proportio salis in bile, cujus ope connubium fit, oleosae partis, & aquae, nunc quum a qua abundat, non sufficit conservandae miscellae: ergo magna aquae copia cum olei tenuiori

(a) De Theriac. ad Pison. lib. I. c. 8. Vid. etiam c. 10.

(b) Nat. Hist. lib. XI. c. 53. (c) Bont. Histor. Ind. lib. V. c. 5.

(d) Petrus Kolbe libro germanice Noribergae edito 1719. p. 532.

nuiori aliqua parte per renes excernetur, perpetuusque ejus affluxus urinarios canales multum distendit, crassiores autem oleosae partes in tenuioribus tubulis hepatis relictæ aliqua coagulatione duram pinguem substantiam formant.

Secti ex diabete mortui manifestum fecerunt ita rem esse. Semper inveni in hepate *steatomatosi* aliquid, isti non dissimile visum materiae, quæ sæpe in ictero confirmatiore per alvum delicitur, sed consistentiæ, quam hæc, durioris.

Quod dulce in urina sapit, id ex bile est, aqua enim bilis separato sale dulcis est. Fel bovillum chemice destillatum quatuor quintas partes aquae præbet, (a) Hanc observavi fragrantem esse, moscho quasi imbutam. Sæpe urina initio icteri violas redolet, atque in *diabete*, imminuto, ut solet, quum prope est vitæ finis, fluxu, aquae amarities fellis est: manifesto indicio similem esse originem morbis, qui videri possent admodum dissimiles. Neque possum non observare curatione diabetis hæc mea cogitata confirmari. Curatio enim diabetis ea præcipue est, ut prospiciatur sanguini de copia fixi salis, maxime talis, quod inest aquae calcis, atque fonti calidae *Bristolensi*, quæ revera est aqua calcis naturalis. Sed justam scriptionem requirerent, quæ hac de re dici possent. Tempus est accedendi ad medelam viperini veneni.

Olim in *Africa* gens fuit, *Psyllos* vocabant, celebris ob medelam morsuum serpentum, quibus illa regio magis, quam ulla alia, abundat. (b) Horum hominum ipsa natura putabatur ita veneno contraria esse, ut ab illis tangendis animalia venenata abhorrent, hocque ipsis dicitur experimentum fuisse explorantibus prolem, an sua esset. Totâ res huc redit: curationem efficiebant modo, quem vulgus stuperet, applicato vulnere ore exsugendo venenum. *Marfi* in Italia eandem vim sibi tribuerunt. Caerimoniae inter rem gerendam additæ sunt, quæ religione aegrum implerent, venerabilem medentem facerent: *Celsus* (c) autem, La-

tinorum *Hippocrates*, sapienter, "neque hercule, inquit, scientiam præcipuam habent hi, qui *Psylli* nominantur, sed audaciam ipso usu confirmatam. Nam venenum serpentis, ut quaedam etiam venatoria venena, quibus Galli præcipue utuntur, non gustu, sed in vulnere nocent. Ergo quisquis exemplum *Psylli* secutus, id vulnus exsuxerit, & ipse tutus erit & tutum hominem præstabit." Aliquid in eandem sententiam *Aristoteles* dixit. "Saliva, inquit, humana inimica est moribus plurimorum serpentum. (d) Atque *Nicomedes* observat, etiam odorem humanæ salivæ serpentes fugere. (e)

"*Plinius* etiam fortiori dictione, omnibus, inquit; hominibus contra serpentes inest venenum, feruntque ictum salivæ, ut ferventis aquae contactum fugere. (f)

Merito igitur miror, quod Medicis, qui poterant fidere verbis *Celsi*, qui in universum methodos tradidit *Graecorum* Medicorum, & Chirurgorum, non perpetua fuit hæc *Psyllorum* facilis, aequæ ac utilis methodus. Obstitit sine dubio persuasio non posse venenum, quod in vulnere adeo fatale esset, ore resumi sine noxa, applicatis autem extrinsecus, quæ essent utilia, sine periculo eundem scopum obtineri.

Ego autem mereri crediderim hanc methodum, ut reviviscat, atque memoratu dignissimus casus, qui contigit ante tres circiter annos Londini, successum felicem confirmat.

Historiam narro, quemadmodum mihi retulit ingeniosus, & multa expertus Chirurgus, qui ipse in fine spectator rei gestæ fuit. *Serpens caudifonus* recens ex *Virginia* allatus mordet hominis digitum. Homo extemplo digito in os immisso exsugit vulnus. Momento magno volumine tument labium inferius, & lingua: errat in loquendo, & sensum aliquantum usu privatur: tum magna copia olei, & post hoc calidae hausta egregie vomit. Discissa vivens columba applicatur digito. Bihorio post caro circum vulnus

(a) Vid. Haller. not. in Boerhaav. Institut. medic. §. 99.

(b) Vid. Plin. Hist. Nat. lib. VII. c. 2.

Aelian. Hist. Animal. lib. I. c. 57. & Lucan. lib. IX. v. 891.

(c) Medicin. lib. V. c. 27. (d) Histor. Animal. lib. VIII. c. 29.

(e) Πολλάκι καὶ βροτέων σιάλων ὑποέτρεσαν ὀδὴν. Sæpe & humanarum salivarum horruerunt odorem. Theriac. v. 86. (f) Loc. citat.

vulnus excinditur, locus ferro aduritur, embrocatione calentis olei totum brachium inungitur. Tum vocis, sensuumque usas redit. Postero quidem die adhuc tamen brachium applicatis solitis mox levatur, neque quidquam aegro restitit mali.

Quum hujus serpentis venenum citius mortem adferat, quam ullum aliud, quod sciamus, successu non carebit huic inventum remedium, adhibitum veneno minorum viperarum, aliorumque animalium. Reliqua, quae huic nostro homini applicata fuerunt, vomitu excepto, non potuerunt profuisse: nihil columba, nihil sectio, & adustio loci bihorio post factum vulnus. Olei in brachium stillicidio tumor tantum subsidit. Rectum igitur Academici Regii Parisini de his applicandis iudicium, simili oblato casu, tulerunt. Quum narratum in Philosophicis nostris Transactionibus (a) experimentum viderent, quo sanatus viperae morsus parhibebatur oleo communi vulnere infrecto: id diversis periculis explorarunt, an ita esset, denique pronunciarunt, non esse oleo vires nisi fovendi forte tumefactas partes (b).

Primum itaque eorum, quae a morsu viperae fieri debent, est, ut nulla mora aut ipse vulnus fugat aeger, quod ore attingere potest, aut alius hoc ipsi officium praestet. Qui praestiturus est, faciat ea, quibus impeditur, ne veneni acredo inflammet labia, linguamque, probe ante os eluat calido oleo, ejus dum fugit portionem in ore contineat. Hoc peracto utiliter dabitur, quo vomeat. Dosis rad. *Ipecacuan.* adjuta haustu olei, & calidae sufficiet. Bene quod facit vomitorium, facit nervos concutiendo, & praeveniendo irregulares spasmos, quibus totum alioqui systema nervosum posset corripiri.

Hanc mihi medendi methodum confirmavit ingeniosus aliquis chirurgus, qui diu in *Virginia* vixerat, narrans *Indos* incolas mederi morsui serpentis *caudisoni*, sugendo vulnus, hauriendo copiose decoctum *serpentariae*, *Sennegar dictae*, *Seneca Rattlesnake Root*, quae vomitum vehementer ciet, & affectae parti applicando eandem radicem mansam.

Alia extrinsecus applicanda quod attinet, parum mihi videntur effectura, quippe non

impeditura, ne non cito venenum nervis miscatur. Adurere locum ferro nullius momenti est. Sal siccum in vulnus sparsum, quod *Celsus* (c) commendat, majus aliquid, neque tamen multum promittit. Non lapides serpentarii allati ex *India Orientali*, erepti ex capite, ut ajunt, serpentis *cobra de capello* dicti, virtutem possident, cui fidi possit. Experimentum fecerunt *Redius* (d) & *Charas*, (e) ipseque ego. Sane applicati haerent aliquantisper in vulnere; sunt enim, ut ex textura apparet, arte non natura facta corpora, composita, ut videtur, ossibus calcinatis, & testaceo aliquo corpore inter se compactis: sed quum decidunt, nihil videntur imbibisse veneni.

Probabiliora in laudem remedii dici possunt, quod nostris est viperarum venatoribus, cui ita fidunt, ut non magis earum morsus, quam simplicem punctarum formident, curaturi vulnus sine mora applicato specifico suo.

Hoc, quod quidem pro magno arcano celant, accurate inquireris comperi, nihil aliud esse, quam *Axungiam Viperinam*, exemplo vulnere affrictam. Ut ipse me de secundo successu convincerem, irritavi viperam, ut morderet nasum parvi canis. Alte utrumque dentem immisit. Canis ululabat misere, locusque coepit tumere. *Axungiam*, quae parata ad manus erat, diligenter applicui, & bene postridie habuit.

Quum autem aliqui experimento praesentes proni essent ad imputandam potius sanationem canis sputo, lambebat enim vulnus, quam *pinguedini*; iterato curavimus morderi linguam canis, nostrum remedium non adhibuimus, atque mori vidimus intra quatuor aut quinque horas. Alio tempore eadem experimenta eodem successu repetii.

Quum haec *exungia* tenacibus, & viscidis partibus componatur, sed nihilominus agilioribus & penetrantioribus, quam sunt pleraque oleosa, sine dubio statim applicata involvunt, & quasi gladium vagina, recondunt sales volatiles venenati liquidi, & prohibent coituros in crystallina ista *spicula*, quae demonstravi esse vera fatalis damni instrumenta, quod morsus infert.

Fida

(a) No. 443. (b) Mem. Acad. Sc. Par. an. 1737. (c) Lib. V. c. 27.

(d) Esperienze intorno alle cose naturali. (e) Pag. 66.

Fida autem neque haec curatio est, praestatque uti illa, quam dixi, & praeterea si aegritudinem, lipothymiam, aut ullum nervosum symptoma, quod descripsimus, aeger sentiat, in lectum reponendus est, sudor excitandus medicamentis cardiacis, sigillatim *Confect. Ralegh*, atque sale viperino, aut hoc ubi deficit, cornu cervi cum vino calido propinato. Saepe experiendo didici secundos hujus methodi successus, atque in illo casu, quem paullo ante narravi, (a) ubi oleo curatio facta perhihebatur, sane aeger non sine his etiam remediis convaluit.

Finem faciant consilia attinentia ad usum viperarum medicum, copiosi enim sunt auctores in enumerandis viribus adversus mala plurima, multa etiam pertinacissima. In primis antiquorum, quos invenimus usos esse carne horum animalium scopo medico, *Antonius*, ni fallor, *Musa* fuit, *Octavii Caesaris* celebris Medicus, quem *Plinius* narrat, „ ubi occurrissent ulcera incurabilia, imperasse esum viperarum, atque hoc modo cito sanatos esse. (b)

Probabile est habuisse id a magno Graeco Medico *Cratere*, cujus saepe mentionem *Cicero* in Epistolis ad Atticum facit, quem *Craterum Porphyrius* refert, (c) feliciter sanasse miserum servum, cujus cutis mirabili modo ab ossibus abscedebat, suadendo ut viperis vesceretur piscis in modum paratis.

Vt ut autem haec se res habeat, Galeni certe tempore satis vulgo notae erant utiles viperarum qualitates. Elephantiasin afflicto mirabiliter ait refici esu viperarum coctarum, ut anguillae solerent coqui, memorabiles etiam historias narrat de sanato eodem malo vino viperinato. (d) *Aretaeus*, qui vixit ut verisimillimum est eodem circiter tempore, quo *Galenus*, & omnium antiquorum accuratissime *Elephantiasin* descripsit, fecit quod *Craterus* commendavit in iisdem morbis usum viperarum loco piscium. (e) In hanc sententiam observo *Lopesium* (f) in narratione de Regno Congo in Africa memoriae prodere, nigras colubres igne tostas comedere cupide, & in maximis deliciis habere

re: *Dampiebiu* (g) etiam referre, morem esse indigenis *Tonquini* in India Orientali, amicos amicis propinare *Arackum* infusum serpentibus, & scorpionibus, idque pro magno non solum cardiaco, sed etiam antidoto habere leprae, reliquarumque omnium veneni specierum.

Doctus etiam aliquis Medicus compluribus annis *Bengalae* versatus, mihi narravit, constantem ibi morem esse medentibus imperare diaeteticum usum *cobrae de capello*, viperae ejus regionis, illos, quos longi morbi exhaustissent. Vulgo Italici, Gallicique Medici praescribunt jus, & gelatinam viperinae carnis eidem fere scopo, novum vigorem purificando reddendi massae sanguineae aut morbis exhaustae, aut vitioso & obstinato fermento imbutae.

Ex his omnibus apparet, veram viperinae carnis dotem esse, ut circulum sanguinis acceleret, justae miscelae faveat, atque adeo repurget glandulas, & detergat stagnantes illos succos, qui in acidam naturam conversi origo sunt multorum morborum, saltem eorum superficiei corporis incidentium, qui intelliguntur nomine affectuum scrophulorum, leprosum &c.

Laudabilis ista efficacia debetur sili forti penetrabili, quo tota istorum animalium natura abundat. Salem autem victus facit, quem dixi illis esse lacertas, talpas &c.: quorum nemo est, qui nesciat eam esse naturam, ut dissoluta in ventriculo sanguini ministrent copiam agiliū, volatiliūque partium. In hoc etiam differunt carnes viperinae, & reliquorum innocentium serpentum, qui gramine potissimum, herbisque nutriti nulla ea vi commendantur, quae tantae isti insunt.

Qui considerarit quae de hoc argumento dicta sunt, facile consentiet, nimis nostros Medicos cautos esse, & parcos remedii apti nati ad optimos scopos, quum pauca grana pulveris siccatarum viperarum in formulis praescribunt, aut *trochiscos* ex pauca carne compingunt. E contrario ut vero usui cedere possit, aeger frequenter edat jura, & gelatinam viperinam; aut potius, qui veteribus mos

(a) Phil. Transact. N. 433. (b) Lib. XXX. c. 14.

(c) De abstinent. ab animal. L. I. p. 16.

(d) De arte curat. ad Glauc. lib. II. c. 10. & de simpl. medic. facult. lib. XI. c. 1.

(e) Curat. diuturn. lib. II. c. 13.

(f) Vid. Purchas. Pilgrims, Part. II. lib. VII. c. 4. §. 3.

(g) Voyages, Vol. II. Part. I. p. 53.

mos fuit, coctae quemadmodum pisces viperæ comedantur; saltem sicubi hæc dapes recusentur, etsi re vera satis bonæ, & delicio-
sæ, adhibeatur vinum iniectis siccatis viperis per duos tresve dies calore modico digestum, (a) cujus pulchram efficaciam vidi in obstinatis lepris: postremo, præsertim, sicubi etiam vinum non convenit dare, aut pulvis sumatur aut iusta portio salis viperarum,

in quo solo vis medicata omnium, quæ ex hoc animale parantur, sita est. Itaque animalium aliorum etiam magis pungens stimulansque sal, ut est præcipue sal *cantharidum*, potentius etiam remedium est aridis, squamosisque leprosis efflorescentiis. Conveniens est præbendis cantharidibus forma *Tincturae* parandæ spiritu vini (b).

A P P E N D I X .

Continens anatomicam descriptionem earum viperæ, & serpentis caudifoni partium, quibus cum veneno negotium est: cum brevi narratione de quibusdam aliis venenatis animalibus.

CLaram ideam præbiturus instrumentorum letiferorum, quæ sunt viperæ, atque serpenti caudifono, viperæ speciei majori, incipiam explicando figuras ab utroque sectis cadaveribus sumtas, a minori incipiam, finiam in majori. Sicubi aliqua in posteriori repetentur, jam in priori observata, non id, spero, taediosum videbitur legentibus. Minutorum enim corporum sæpe necesse est vario situ varie junctas inter se partes repræsentare, ut clarius possit usus intelligi, qui earum partium dicitur. Igitur non tam ordine ducar figurarum, quam filo descriptionis, quam illæ explicaturæ additæ sunt.

T A B V L A I .

Exhibet varie conspectum caput viperæ vulgaris.

Fig. 1. Monstrat calvariam cum maxillis a latere, in quibus

a Duo sunt veneniferi dentes ab utroque latere, infixi modo, qui deinde dicetur, solido utrimque ossi *b*. Hæc solida ossa *ginglymo* articulata pendent quasi ex duobus *zygomatibus*: ut duplex motus venenatis dentibus sit, productio, quæ erigit dentes, retractio, quæ reductos dentes ad coelum palatinum applicat, quo facto claudi maxillæ possunt.

Fig. 5. Ostendit horum dentium amplificatam figuram.

Hi motus fiunt ope paxilli ossei *c*, in fig. 5. *d*, quod connexum ossi *b* infra ejus articulationem hoc secum in productione, & retractione aufert, ipsum motum quia connectitur ossi fig. 5. *c*, quod producitur, & rethahitur, tum quia maxillæ inferiori nexum est, tum actione propiorum ipsi musculorum.

Fig. 1. *f*, ostendit maxillam inferiorem, atque *d*, *e*, bina ipsius fulcra, a quibus varietas motus necessaria in deglutienda præda.

Fig. 6. monstrat hæc duo fulcra *a* & *b*, quæ maxillam inferiorem *incipiti*, & ossi temporum jungunt.

Pro intelligendo modo, quo vipera prædam deglutit, observandum est, inferiorem, & superiorem maxillas ex uno latere sine alterius lateris maxillis moveri; ita ut unius patris inferior, superiorque maxilla possit protrudi, retrahi, dum homologæ parte-
oppositi lateris, aut contrarios motus recipiunt, aut firmæ, immobilesque continentur: instructæque quum sint parvis dentibus firmiter suis superficiebus connexis, quos ab officio tenacula appellare possemus, Fig. 1. *g*, & Fig. 5. *c*, potest præda intus abripi alterna contractione binarum

(a) Vid. Pharmacop. Lond. (b) Vid. eamd. Pharmacop.

rum maxillarum ex utroque latere.

Horum tenaculorum major in inferiori, quam superiori maxilla numerus est.

Fig. 5. c. monstrat quae sunt in superiori maxilla.

Fig. 6. d. ea, quae sunt in inferiori.

Fig. 4. monstrat verticem calvariae, in quo
a *sinciput* unum hic os est, quod in hominibus formant duo parietalia, cujus loco os frontis, quod in hominibus unum est, in hoc animale in duo futura dirimit.
c ostendit anteriorem cristam orbitae ab osse frontali factam.

d *ossa nasi*.

e ossa maxillaria in hoc animale nullibi divisa.

Antequam ossa hujus partis mitto, observo, non solum magnitudine, & motu, sed etiam aliis in rebus differre a dentibus, quos tenacula dixi, letiferos illos praedicias dentes. Primum observo, etsi hini hidentes ab utraque parte sint, raro tamen facti. utrosque firme inhaerere suis foraminibus, quae destinata recipiendis sunt. Interdum utriusque lateris exteriorem dentem, interdum utrumque interiorem laxè haerentem observavi, interdum unius lateris exteriorem, alterius interiorem: & quum protruderentur, eum, qui esset firmior, magis erigi, quam laxiorem, hoc etiam semper illum magis prominentem. Hinc conjunctis aliis adhuc explicandis inductus sum ad erendum, non nisi uno quaque vice dente uti viperam: natura id excogitante artificium, ut omne venenum in una parte paratum aequali cum efficacia in praedam inderetur ope unius dentis, quam binorum, atque adeo scopo sufficeret.

Dum ferit praedam viperinus dens, circumlarem arcum describit, multum adeo vires; roburque auget forma uncinata instar unguis avium, Fig. 1. a. & Fig. 5. a. Sed quum huic formae necessario adsit difficultas in retrahendo immisso dente, non potest non saepe usu venire, ut saltu se ereptura vulnerata praeda una dentem frangat, eoque id magis, quod vipera abrepta motu praedae suae sine dubio multum circumjactitat caudam, donec illa se obfirmavit, quo facto dens aut sua sponte cedet retractus, aut rumpetur prope ubi ex foramine exstat, qui ipse debillimus locus est. Huic malo ut reme-

dium sit, probabile est, illum dentem, qui ante esset laxior positus, firmitus mox figi; & in locum fracti, & casuri dentis alium succedere laxius quidem positum: semper enim hujus jacturae fractorum dentium supplementum observatur numerus novorum dentium, variis perfectionis gradibus positorum in capsula prope radices dentium praedicidarum: quorum juniorum dentium sex in uno latere numeravi in serpente caudifono. Non audeo conjectura assequi, qua via hi subsidiarii dentes paulatim delati vacua foramina intrent, ipsae, quas narravi, circumstantiae sufficiunt ad credibilem reddendum hunc eorum scopum, quum ipsa manifesto vita animalis talia supplementa postulet.

Veneniferi hi dentes excavati sunt, inde prope a suprema foraminum ora usque prope ad mucronem. Initium sulci hujus facit foramen in anteriori dentis parte Fig. 2. a, finis est in aliqua distantia ab apice b, a quo inde sine dens durissimus est, & solidissimus, in acumen desinens, ut aliquo modo referat vulgare dentiscalpium.

Fig. 3. monstrat hunc sulcum in dente secundum *axim* medio fixo.

Apparatus parando, & iniiciendo venenato succo componitur glandula, Fig. g. c, utrimque in mala sita, quo in situ firmiter connectitur *sincipiti*, ubi *occipiti* committitur ligamento a, atque extremitati posteriori inferioris maxillae ligamento b. His ligamentis continua glandulae superficiem tegit fortis albuginea tunica, defendens glandulam contra vehementes distractiones, quibus exposita est, dum liquidum accumulatur, & compressionibus violentibus, dum elicitur.

Hujus etiam *integumenti* processus format ductum excretorium e, qui ex glandula in dentem ad ictum erectum venenum deportat ope capsulae aut bursae, quae in utroque latere utrumque dentem continet. Fig. 7. & 8. a.

f. est parva alba glandula, quae ex situ propinquo praedicidis dentibus putata est esse organum excretorium veneni, etsi probabile sit, non esse nisi lymphaticam, aut salivalem glandulam, in serpente caudifono etiam plane deficiat.

Omnes muscoli, quorum in mordendo officia sunt, ita sunt dispositi, ut dum agunt, for-

fortiter innitantur glandulae veneniferae ; conspirentque in eiaculando fluido .

Sed potissimum officium in hac eiaculatione veneni est musculi *d* , qui ortus ab inferiori *maxilla* oblique sursum infra glandem veneniferam ductus transit inter bina ligamenta *a* & *b* , deinde reflexus ad exterius glandulae latus, huius longitudini parallelus, firmiter denique glandulae inferitur . Ope ligamenti *a* , quod ipsi pro tendine quasi est , oportet hunc muscolum aliquid adferre ad claudendas maxillas : sed potissima est illa actio , qua proxime glandulam amplexus ita emulget quemadmodum pomum aurantium premunt , qui succum elicitori sunt . Quum dispositus hic ductus sit in superficie glandulae directione , quae est ductus , inque hunc ipsum ductum terminetur prope dentium majorum radices sine , qui apparet tendineus , opinioni origine data , quasi horum retractioni inserviret : quod contra esse apparet , quum calidae excoriatum caput immergitur , quo facto facile separatus musculus nudam glandulam linquit .

Fig. 7 ostendit caput viperæ non dissectum, in quo

a sunt paria veneniferorum dentium utriusque lateris inclusa propriis saccis , quorum facile est observare diversos gradus extensionis, erectionisque .

b est aditus ad *tracheam* ita situs , ut quam minimum sit periculum , ne actione deglutitionis comprimatur .

c est lingua , quae rorem lambit , & cuius forte ope , quum occasio postulat ; subsidiarii praedicidae dentes in vacua foramina reponuntur .

Fig. 8. exhibet saccum , qui obvolvitur praedicidis dentibus , qualis aucta valde magnitudine apparet , quo facto fimbriatus sive dentatus ejus margo melius distinguitur . Huius autem sacci fabrica , & officium melius explicatur , ex serpente caudifono majori oculis subiecti .

T A B V L A II.

Exhibet icones quinque factas ad caput serpentis caudifoni praeter morem magni , quorum

Fig. 1. *a*. ostendit os maxillare .

b. ossa nasi .

c. os sphenoides .

d. os sincipitis .

e. bina ossa frontis .

f. os temporum , cum osse auditus , quale est in avibus , sed prope parallelum spinæ .

g. os occipitis .

h. & *i*. bina fulcra inferioris maxillae .

k. os , in cuius foramina bini praedicidae dentes recipiuntur , *ginglymo* connexum .

l. *zygomatici* .

m. *m*. os mobile superioris maxillae , instructum dentibus tenacula dictis ; in quo osse junctura observanda venit , fig. 2. *x*. qua in junctura os hoc incurvatur , tum quum .

n. Fig. 1. tenuis osseus paxillus una sui extremitate priori ossi , altera ossi dentes majores continenti junctus ita protruditur , ut dentes illi majores erigantur .

o. extremitas posterior inferioris maxillae ultra *fulcrum* porrecta , quo vis augeatur parvi musculi maxillam aperientis , Fig. 2. *g*.

p. Processus inferioris maxillae analogus *coroneo* aliorum animalium , cui musculus elevator magnus inseritur .

Exterius sub hoc processu observatur magnum *foramen* , *q*. transmittens vasa , & nervos , quae missis ad periostium , & medullarem substantiam ramis denuo prodeunt per aliud interius magnum *foramen* , *vv*. Fig. 1. exceptis paucis ramis , qui longius progressi per duo parva foramina , *u*. emittuntur , & consumuntur in gingivis , & labio inferiore .

r , *r*. sunt dentes tenacula dicti utriusque maxillae , qui non apparent articulatione connexi gomphotica , sed ligamenti firmati in foveis brevibus , aut potius inaequalitatibus , receptioni ipsorum destinatis .

r dentes veneniferi obfirmati in foraminibus suis , quales apparent cum maxime erecti . Horum dentium casurorum forte supplementum .

s complures subsidiarii dentes diversae magnitudinis , situ naturali :

Fig. 2. ostenditur idem caput cum glandula

venenifera, cum variis musculis motoriiis maxillae, in situ naturali.

a musculus, qui insertus post maxillae inferiori *fulcrum*, aperiendae maxillae inservit.

b musculus, qui proxime anterieus fulcro insertus elevat inferiorem maxillam.

Sed musculus maxime, ut videtur, in claudendo ore, & maxillis occupatus est *b*, *i*, qui ortus ab osse sincipitis, & pone glandulam veneniferam deorsum ductus inseritur inferiori maxillae, ea a *fulcro* distantia, quae ipsi concedat omnium reliquorum muscutorum opportunitates.

d & *e* duo ligamenta, quibus glandula adhaeret orae sincipitis, atque extremitati inferioris maxillae.

l ipsa glandula tecta albuginea tunica, quae est expansio ligamentorum memoratorum.

Eadem albuginea tunica producta format capacem ductum, *f*, qui succum venenatum a glandula in saccum continentem dentes ducit.

Etsi observatum sit muscutorum *b*, & *h*, cum esse situm, ut, dum agunt, glandulae obnitantur, expulsionemque adeo veneni adjuvent, maxima tamen venenum expellens vis videtur esse musculi *k*, qui ortus ab inferiori maxilla oblique sursum retrorsum ductus, ubi autem glandulam contingit antrorsum inter duo ligamenta reflexus, extenditur per totam fere glandulam, firmiterque inhaeret anteriori inferiori ejus parti, ita comprimendo, & contrahendo glandulam fluidum expellens.

Fig. 3. distinctius exposita haec glandula cum suis circumfusus musculis.

a glandula venenifera.

b & *c* bina ipsius ligamenta.

d ductus.

e & *f* musculus glandulae circumdatus, utilis, dum os morsurum, & vulneraturum praedam claudit, utilis etiam expellendo liquido.

Hinc obvium est perspicere, cur re minus accurate examinata, in animale etiam tam parvo, ut est vipera, cujus albi musculi agrius ab aliis partibus distinguuntur, induci, qui inquisiverunt, potuerint, ad credendum, omne illud musculus esse, emittentem ten-

dinem rotundum, & destinatum retrahendis dentibus praedicidis.

Fig. 4. maxilla inferior ejusdem capitis, in qua

a superius orificium dentis veneniferi retracti.

b orificium inferius.

c dentes praedicidae tecti sacco suo, situ qui ipsis est retractis, qui saccus in altero latere dissectus est, ut appareant dentes, &

d fimbriatum *septum*, adhaerens orificio ductus veneniferi, dirimensque dentes binos,

e glandula venenifera, in cujus ductum immissae binae setae, quae *sacculum* ingressae in summitate ejus monstrant locum, ubi ingreditur ductus venenifer *f*, accurate inter superiora dentium foramina, per quae ipsae setae in dentes primum ingressae exeunt.

Fig. 2. *c* saccus, cum ora fimbriata, intentus & expansus, dum erecti dentes sunt.

Fuerunt qui sibi fingerent, veneno in saccum advecto, & sacco, quo altius dentes immitterentur, eo magis ab ipsius vulneris lateribus pressio pedetentim versus summitatem dentium, istam sacci pressionem in contentum fluidum suffecturam ad exprimendum, & dirigendum venenum per dentes in vulnus imum. Ego autem cogitans maximam fluidi iacturam, quod necessario esset elapsurum per canalem efficiendum a contingentibus se conis, quin inter ipsos medios, nisi accuratissimus ille contractus sit, cum consumptione etiam alicujus partis ejus, quod in sacco relinquitur, inductus sum ad credendum, longe alia machinatione veneni in vulnus immissionem fieri.

Nempe, ut jam supra monui, ut minuat damnum a distractis dentibus, unus tantum uno in latere singulo in morfu erigitur, ejus ergo credo superius orificium, quum dens erigitur, proxime ad moveri ad ductus veneniferi orificium, atque quum hic excretorius ductus sacco immittatur accurate inter binos dentes, ductum forte a sacco in alterutram partem dirigi ad alterutrum dentium, qui erigitur; quo facto excretorius ductus, & sulcus dentis continuus fierent canalis.

Ad hanc rem non opus est nisi fingere, fimbriatum *septum*, quod dentes dirimit binos, magis elasticum facilius cedere, quam latera sacci. Ergo quam erectus dens saccum intendit, *septum* debilius magis sequetur tractum, ejusque extrema ora, cui orificium ductus excretorii adhaeret, in alterutrum latus inclinabitur ab illius dentis orificium, qui erigitur.

Fig. 5. ostendit.

A. partem sacci, quae una cum septo obsequitur prementi, dum erigitur, denti.

B. & C latera sacci, quae ipsa extendi se non passa, dirigunt forte vim motus in septum & partem A.

d, d, duo arcus, quorum alterutrius aliquam portionem describet motum orificium excretorii ductus, cum *septo* facilius quam latera sacci cedens. Ita hoc orificium mutato situ pro re nata applicabitur orificio alterutrius dentis, omneque, quod glandula patavit, venenum impeditur unius dentis actioni: quod quanto viperae commodo fiat, jam explicavi.

Fig. 4, g, h, i, k, l. musculi efficientes maxillarum motus, qui quo modo agant, ex situ apparet & directione uniuscujusque.

Accuratissimae huic descriptioni Cl. Nicholls non alienum videtur addere aliquid de usu *crepitaculi* in cauda hujus serpentis, qui inde nomen habet: vulgo enim etiam inter eruditos error obtinuit.

Vulgo dicunt, maximo id hominibus beneficio a divina providentia excogitatum esse, ut sonitu, quem cauda moventis se animalis edit, moniti viatores a damno sibi

caverent. Hicce quidem certe error est. Ex omnibus operibus Creatoris sapientiam, & benignitatem elucere, id quidem supra omnem litem positum est: sed alius hic scopus est, quam qui creditur.

Omnes animalium partes tum ad conservandum unumquodque individuum, tum ad propagandam speciem effectae sunt: haec nobis nunc considerata pars priori scopo destinatur. Sciuri potissimum, & aves victus sunt huic animali, non attingendi reptili sine subsidio machinationis alicujus, quae intra sphaeram ponat, qua assequi serpens possit. Id hoc modo fit. Adreptit serpens ad arboris radices, quatit *crepitaculum*, & excitat incolas avicolas, sciurosque. Ita ad spectu terrentur hostis, qui in unum, alterumque defigit vividos, acutosque oculos, ut aufugendi non constet consilium, sed ex alio in alium ramum saliendo fatigatae, denique in terram cadant, ori avido praeda sint. Incolae regionis *incantari* dicunt sciuros, & aviculas.

Observandum etiam est, nullum edere *crepitaculo* suo sonum serpentem in ordinario corporis motu.

Simili fere modo leo venatur praedam. Esuriens tyrannus terribili mugitu ex latibulis debiliores feras excitat, quae terrore attonitae circumcursantes facile capiuntur, & praeda fiunt voraci rictui.

Ipseque observavi, quum in arborem in horto poneretur accipiter, minores circum aves ita terrore percussas, ut volitarent quidem antrorsum retrorsum per parva spatia, subducere autem se unguibus vastatoris non possent.

ANIMALIA VENENATA.

Quemadmodum vipera nocet liquidum venenum instillando in vulnus dente factum, ita cetera omnia venenata animalia, sive mordeant, sive pungant, etsi variis modis fabricata sint organa, damnum eodem fere modo inferunt: eidem etiam notabile quodque scopo, occidendi praedam.

Id manifesto patebit examinantibus instrumenta mortifera nonnullorum.

Jam primum *araneus*, muscis, vespis, similibusque insectis nutriendus instructus est adunco *forcide*, sito proxime os, valde acuto, & subtili: eo laedit carnem parvorum animalium tela captorum, unaque instillat vulnuscule succum, cujus ope occisi animalis humores fugit, aridumque, & siccum cadaver linquit.

Haec arma cum reliquis partibus adjunctus

tus vitris suis descripsit *Leeuwenhoekius*, libello de araneis inserto Philosophicis Transactionibus; (a) invenit sita utrimque in ore cum ordine dentium, donec ad exsequenda officia consurgunt. Hi dentium ordines destinati sunt tenendae praedae, ne vim morsus eludat. In parte convexa versus mucronem utriusque brachii delineavit parvam aperturam, aut fissuram, unde credit venenum emitti, dum vulnus fit.

Hunc situm, motumque harum partium saepe observavi, nunquam autem potui distinguere hiatum istum: quod, reveritus, ut par est, industriam tam accurati observatoris harum rerum, primam meam imperitiam in his inquirendis efficere credebam, vitrum certus optimum mihi esse, denique repetitis experimentis manifesto constitit, nihil ex brachiis forcipis exstillare, siccis semper dum araneus mordet, sed parvam albam *proboscidem* esse, quae liquorem in vulnus mitteret, eodem tempore ex ore protrusam.

Collegi *Leeuwenhoekium* hos hiatus horum armorum pinxisse propter analogiam, quam ipsis esse credidit cum viperinis praedictis dentibus, aculeo scorpionis, apibus &c. Confirmavi hanc suspicionem examinans brachium magni americani aranei, quem *Piso* (b) describit, & *Nhamdu* vocat, in quo, quinquagies quam europeorum maximus aliquis majore si aliquis hiatus fuisset, meum vitrum sine dubio detexisset. At inveni plane solidum brachium.

Atque revera copia liquoris, quem vulgares nostri aranei profundunt occisuri praedam, aperte adeo magna, ipsa vulnus facientia arma adeo parva sunt, ut ejus exiguae copiam continere possent, si hac prodiret.

Hanc in rem memini *Boyleum* aliquo in loco historiam narrare hominis excaecati veneno, quod ab araneo exstillans in aculum ipsius inciderat: quod etsi aegre aliqui credant, confirmatur tamen eo, quod *Piso* de araneo *Nhamdu* ipsi dicto refert, a capturis magnam cautionem adhibendam esse, ne in oculum venenum forte incidat visus jacturam planissime effecturam.

Quod *Leeuwenhoekius* observat mutuam haec animalcula inimicitiam exercere, ipse saepe vidi: quatuor, quinque, sexve in idem vitrum positae sine mora ad pugnam concurrunt impetu maximo. Membra avulsa praeludere solent, tum demum terribili internecioni, non ante finiendae, nisi omnibus occisis, ipseque etiam, sicubi superest victor, solet mori ex vulneribus.

Damnifera *scolopendrae* sive *centipedis* arma ab aranei armis paulum diversa sunt. Missi mihi aliquando ex *India Orientali*, ubi maximi sunt, & tantum dolorem morsus faciunt, ut *Bontius* fere furere dicat, qui essent passi, animalis hujus, in spiritu vini asservati forcipi brachium examinavi microscopio, & in utroque observavi parvum (c) hiatum in superiori parte prope mucronem. *Leeuwenhoekius*, (d) qui ejusdem speciei vivum habuit, invenit guttulam ex hiatu hoc, compresso brachio, prodire.

Eodem modo res se habet in animalibus pungentibus. Horum princeps est *Scorpio* (e) cujus *virus* diversis in regionibus magis, minusve periculosum est, prouti caloris variis gradibus exasperatur; maxime in *Africa* adeo terribiles sunt ejus effectus, ut *Joan. Leo* (f) *Pescaram* urbem narret aestate relinqui desolatam ab incolis propter multitudinem horum animalculorum, quorum ictum certa mors sequatur.

Redio (g) *Florentiae* viventi complures hujus speciei missi sunt *Tuneto*. Novembris erat quum acciperet, irritavit ut pungerent columbinos, & gallinaceos pullos, neque quidquam mali secutum est. At vere accedente unus eorum, qui per totam hiemem, quin per octo menses, sine alimento asservatus erat, cujusque antea innoxia erat punctura, morti dedit binas columbas continuo ictu: tertia autem itemque quarta eodem modo punctas nihil mali passae sunt. Mane tamen altero per noctem omissus *scorpio* aliam columbam trucidavit.

In mucrone aculei saepe observavit guttulam albi succi a carne puncta absorpti.

Quemadmodum hieme liquidum hoc venenum aut non excernitur a sanguine in cavitatem aculei, aut scorpioni vires tum de-

(a) No. 271. (b) Nat. Hist. L. V. c. 10.

(d) Continuatio arcanor. natur. Epist. 124.

(f) Histor. Afric. lib. VI.

(g) Generazion. degli Insetti, pag. 15.

(c) Vid. Tab. III. Fig. 1. & 2.

(e) Tab. III. Fig. 3.

desunt ejiciendi fortiter, ita ipsis etiam aestuosis mensibus post binas, tresve puncturas exhaustus aculeus non amplius nocivus est, usque dum reparatus succus est.

Spectans aculeum scorpionis allati ex *India Orientali*, quibus in oris etiam quam in *Africa* majores sunt, armato oculo, facile inveni fissuram oblongam in utroque latere prope cuspidem, exacte a *Leeuwenhoekio* descriptum (a), qui etiam venenum inde stillans vidit (b).

Memorabile in hoc insecto est, quod ingeniosus vir, qui diu in *Barbaria* vixit, mihi narravit a se saepe experimento exploratum: si circulo carbonum candentium circumdatur, violentibus conatibus, quum calorem sentit, exitum ubique tentare, eum tantare impossibilem videns, auctoque dolore ab igne, ipsum se bis terve aculeo ferire in dorso, atque extemplo ex vulneribus mori.

Postea id mihi affirmarunt alii, esse hoc experimentum solitum lusum praesidiariis militibus *Gibrattaræ*, ubi scorpiones abundant.

Haec autochiria finire potest dissidia auctorum, an ejusdem speciei animalia sese mutuo necare possint. Quod non solum iis confirmatur, quae paullo ante de araneo observavimus, sed etiam in viperis verum est. *Hermannus* ex india in Europam ducendos vitro eidem indiderat tres *cobras de capello*, quorum bini in itinere mutua pugna interfecti sunt. Doctissimus etiam *Rodius Patavii* observavit, duo scorpiones in eodem vitro pugnam decertasse, occisumque a victore devoratum esse (c).

Quemadmodum viperinum venenum quinta essentia, & agilissima pars est animalium succorum, quibus vipera alitur, ita est etiam scorpionis venenum: nutritur enim hoc animalculum potissimum locustis &c. atque idem vir, quem dixi in *Barbaria* fuisse, docuit me, quum saepe videret locustas in rera jacentes quasi studio eo positas, accurate inspiciendo sibi observatam partem aliquam jam adrosam, atque ea loca latibula fuisse scorpionum, qui praedam eo advexerint, qua cum liberi vescerentur.

Mechanismum aculei *apis* accurate descripsit *Hookius* (d). Saepe etiam nudus oculus videt emitti venenum, in quo ope vitri facile discerno magnum numerum salinarum particularum fluctuantium.

In universum denique hic *apparatus*, & machinatio videtur obtinere. Namque, quem dixi, *Hookius* (e) ostendit pungentia urticarum spicula, quo tempore cutem laedunt, etiam venenatum succum in vulnus immittere.

Quum morsus, & puncturae non solum insectorum, quae dixi, sed diversorum etiam aliorum crabronum, vesparum, culicum &c. maxime saepe molestae sint, atque majore dolore, inflammatione, tumore comitatae, quam a tam parvis hostibus expectares; finem faciam observando communem omnium hujus generis calamitatum medelam, quam in morsu viperino, fieri, sine mora exluendo venenatam guttam, & pultem ex pane cum lacte vulneri imponendo: quo neglecto fovenda pars est calido oleo, & mitibus discutientibus unguentis.

T E N T A M E N II. D E T A R A N T V L A .

Symptomata morsus *tarantulae* adeo sunt singularia, & mirabilia, ut fuerint, qui plane in dubium etiam historias vocarent. Neque plane haec suspicio ratione destituitur, quum ut plurimum pauperibus mortalibus haec calamitas accadat, qui stitem saepe eo nomine accipientes possunt indu-

ci ad simulandum, quasi paterentur, quorum revera nihil sentiunt. Deinde etiam hystericae passionis, ut in progressu sermonis observabitur, saepe in his regionibus easdem formas inducunt, ut aegre sit distinguere utrumque malum.

Etsi autem plurima fraus, & imposturae

(a) Lib. cit. epist. 123. (b) Vid. Tab. III. Fig. 4. (c) Not. ad Scribon. Larg. pag. 244.
(d) Micrograph. observ. 34. (e) Micrograph. observ. 25.

circa has res inveniantur, tamen etiam hae argumento sunt, aliquid in re veri esse: neque enim credibile est simulatum iri morbum, qui numquam sit visus.

Neque persuaderi mihi patior, *Baglivium* indigenam, medicumque satis doctum, qui non potuit ignorasse fabulas hujus ludi, operam daturum fuisse scribendae longae dissertationi (a), nisi de existentia talis veneni certum se reddidisset.

Praeterea post *Baglivii* librum *Ludovicus Valetta*, Monachus *Caelestinus*, Napolitanus, tractatum de hoc araneo edidit (b); in quo libro non solum objectionibus eorum, qui negatum omnia erunt, responderet, sed & complura exempla refert hominum sibi notorum, etiam ex nobilibus familiis, qui tantum aberat, ut simularent, ut potius credibile sit omni modo clam habituros fuisse calamitatem suam.

His addi potest testimonium *Boylei*, qui affirmat, sibi etiam dubiam rem fuisse, certum autem se factum esse, accurate inquirendo, vera esse, quae narrantur, praecipua (c).

Ex narrationibus igitur authenticis clarorum, quos dixi, duum virorum promam praecipua quaeque, & ad nostrum scopum maxime facientia.

Tarantula (d) araneus est *Apuliae* de eorum gente, quibus octo sunt oculi, & qui telas struunt. Octo ipsi sunt pedes, ex utroque latere quaterni, unicuique pedi tres articuli. Ab ore procedunt duo tela figure similia *forcipi* hamato, ut est cancris: haec sunt solida, acutissima, ut facile cutem perforent. Inter ea, atque anteriores pedes duo parva cornua sunt, analogae, ni fallor, *antennis* muscarum; quas, quemadmodum muscae suas, fortiter movere observantur, quum ad praedam accedunt.

Speciem *Tarantula*, quemadmodum reliqui aranei, propagat ponendo ova maximo numero, quorum saepe in secta femina centena invenire est. Excluduntur partim matris, partim solis calore, spatio viginti aut triginta dierum.

In *India* etiam Occidentali araneus est

eiusdem cum *Tarantula* naturae, quem *Hoitztocatl* sive pungentem araneum dictum describit *Fr. Hernandez* (e) & rabiem ab ejus morfu excitari affirmat.

Aestivis mensibus, quum maxime est calor, ut canicularibus diebus, *Tarantula* inter segetem repens mordet messorum, & iter facientes: per hiemem delitescit in latibulis, vixque se praebet videndam; tuncque mordens forte non est venenata, nulla mala symptomata inducit.

Tempestate autem calida, etsi dolor ex morfu non major primum sit, quam est forte ex ictu apis; mox tamen locus deturpatur, livido, nigro aut fusco circulo, & cum inflammatione tumet. Intra paucas horas aeger opprimitur aegrimonia violenti, difficultate respirandi, lipothymia universalis interdum tremore, capite obsuscato: quaesitus quid doleat, aut nihil respondet, aut querula voce, tristi aspectu, pectus digito monstrat, ut cui cor maxime affectum sit. Dum lugubris haec scena luditur, omnia in cassum *alexipharmaca*, *cardiacaque* medicamenta sunt: quantumlibet illa repetito sunt: quantumlibet illa repetito usu adhibeantur, aeger gradatim tristior, stupidior, perdere timidius brevi exspirat, nisi musica auxilio advocetur, quae sola sine medica mentis curationem absolvit.

Namque ad primum musici instrumenti-sonum aegri, qui quasi apoplexia prostrati jacent, paullatim manus pedesque movere incipiunt, denique surgunt, & ad saltationes ruunt mirabiliter vegeti, continuandas primum per tres aut quatuor horas: dein in lectum repositi, post tantos sudores recreati, durante parvo tempore, redeunt ad haec exercitia eadem vehementia; non se satiari, fatigarique professi, quin quo magis saltant, eo se fortiores fieri, & agiliores.

Huic ludo solent impendere duodenas die horae, atque id per tres quatuorve dies, quo fere tempore symptomata illos mala deserunt, reditura tamen proximo anno circa idem tempus. Ni caverint sibi ab hoc reditu ope musicae, opprimuntur ictero, appetitus prostratione, debilitate universi cor-

(a) Vid. *Bagliv. de Praxi medica, & Dissertationes. Romae, 1696.*

(b) *De Phalangio Apulo opusculum. Neapoli, 1706.*

(c) *Of languid. and unheeded motions, cap. VI.*

(e) *Histor. animal. nov. Hispan. Tract. IV. c. 5.*

(d) *Tab. III. fig. 5.*

corporis, similibusque morbis, qui quotannis, si saltatio negligatur, aucti denique curari nesciunt.

Musica in universum omnes sanantur, aliis autem hoc genus placet, aliis aliud. Alium tibia, alium tympanum excitat, alium lyra, alium fides, ut saepe musici post complura demum experimenta artem veneno accommodent. In hac autem varietate illud constitit, omnes gaudere vehementibus, acutis, velocibus sonis, pigra, tristi harmonia numquam moveri.

Dum saltant *Tarantati*, id est, aegri, perdunt quodammodo usum sensuum externorum, & internorum, instar ebriorum, multa faciunt ridicule, & stolide, loquuntur, geruntque se obscene, & ruditer, amant ludere pampinis, acinacibus nudis, vestibus rutuli coloris, similibusque aliis: atri autem coloris nullo modo ferunt aspectum, ut si quis forte spectator in veste nigra apparuerit, eum sine mora excedere oporteat, ni fecerit, redeunt omnia symptomata non minori vehementia, quam umquam antea.

Aliquid lucis ad intelligendam naturam hujus veneni affert, quod *Apulia* Italiae fervidissima pars est, versus Orientem sita, tota aestate raro pluviis calorem temperaturis irrigua; adeo ut incolae aerem spirent paene dixerim, qualis ex candentibus fornacibus prodit. Itaque temperamento sunt siccio quasi adusto, quod apparet inde, quod solent esse gracili corpore, pathematibus, fortibus, impatientes, ad rem gerendam celeres, ingenio celeri, expositi inflammatoriis morbis, phrenitidi, melanconiae &c. similibusque, ut plures in hac sola regione stulti sint, quam in ceteris omnibus una Italiae locis. Quin quae in aliis regionibus levis est melancholia, in hac ad maximam vehementiam perducitur; feminae enim *chloroticae* eadem fere, quae *Tarantati* patiuntur, eodemque modo sanantur: parique modo scorpionis venenum his locis effectibus, & curatione congruit veneno *tarantularum*.

Ex omnibus historiis abunde patet, *delirios* fieri, quos tarantula momordit. De hoc *delirio*, explicaturum symptomata, quae aegris sunt, par est aliqua disputare.

Ita constituta est oeconomia animalis, ut externorum objectorum in sensus organa

impressa vis per nervum fluidum in cerebrum continuata, diversas ibi species format, animaeque repraesentet; vicissim his imaginibus mota mente, ejus jussu in musculos adacta ejusdem fluidi copia, cum arteriarum sanguine, qui in illo musculo est, omnes motus, & actiones voluntarias maximopere varias perpetret.

Constantia hujus ordinis, & habitus denique altera natura faciunt, ut etiam sine ratiociniis ullis, imagines in mente factae extemplo, & necessario motus organorum corporis analogos producant. Itaque quum hae turbantur imagines, sequitur, ut similes sint corporis actiones.

His praemissis, verosimiliter dixeris, *delirium* esse repraesentationem menti factam specierum sine ordine, & incohaerenter varie compositarum, una cum corporis moribus, plerumque certe, irregularibus, & quasi contra voluntatem: id est, nervi fluidi vagos, & irregulare motus, ut multa objecta animae repraesententur, hocque facto multa corpus agat, neque tamen ista objecta sensus ferierint, aut anima istos corpori motus consilio imperarit.

Mens sine dubio omnis motus muscularis primus fons est; nostris autem in casibus promptitudine in agendo nimia, & habitu fit, ut quasi superventa non ante ad se redeat, quam quum jam se proripuerunt spiritus animales secundum repraesentationem speciei determinati. Quum bene omnia sunt, dicimur cum ratione agere, quum modo se res habent, quem dico, perturbatio mentis dicitur, hoc est *delirium*; etsi inanifestum sit non rationalis nostri partis, sed corporeae culpam esse: tales enim re vera species menti offeruntur, quas ex lege oeconomiae nostrae sequi necesse est motus congruentes.

Ita exempli causa, si nullo nocivo corpore praesente, liquor nerveus ita moveatur, quemadmodum movetur ab impressione dolorem faciente; necesse est corpus illa agere, quae fiunt, quum metus, ira, pathemataque similia in musculares partes spiritus conditant. Spectator autem aliquis, qui harum repraesentationum causam nullam videt, non morabitur concludendo, hominem, quem talia facere videt facere ea sine ratione, hoc est, esse delirum, maxime si tumultus, & confusio spirituum tanta sit, ut non una

sola, sed multae diversae *species* eodem tempore animae offerantur: talis enim homo, quae sunt gaudens, iracundi, timidi &c. agere patet nullam ejus rationem habens conspiciendam, arque omnia eodem fere momento temporis.

Vt verbo dicam, *deliria* sunt somnia vigilantium. Quae somnia quum sint dormientibus infinite varia, & varie mixta, omnia ab eadem communi causa diversimode premente nervorum orificia, ut percussio fluidi varia fiat; quumque omnibus notum sit, in tanta confusione imaginum menti oblatarum sequi, etsi corpus perfecte quiescere videtur, motus eos organorum, qui solent a determinatis ex arbitrio animi spiritibus fieri: restat nobis inquirendum, quae corpora veneno factae mutationes possint causa esse hujus confusionis, & tumultuationis spirituum, adeo mirabiles, & paene contrarias imagines daturae.

Plurima symptomata in morsu a tarantula, eadem initio sunt, hoc est, antequam ad delirium usque aucta processerunt, quae viperinus morsus facit; non itaque dubitandum est, quemadmodum ante jam observavi, vulgarem araneum perforare cutem forcipe adunco, & eodem momento stillare ex *proboscide* in vulnus liquorem venenatum, ita similes hujus forcipe (a) emittere agilem, & penetrabilem succum.

Igneae haec gutta, quemadmodum fit in ceteris venenatis animalibus, ad fermentationem concitat nerveum liquidum. Sequitur febris, secretio hujus fluidi in cerebro, atque adeo ejus in organa fluxus turbatur; impressiones ab objectis externis inflammatos nimis afficiunt; immo, etiam si illae nullae sunt, adeo dissoluto oeconomiae animalis statu, species, imaginesque animae se offerunt, & respondentes, id est, irregulares motus corporis efficiunt.

Plura in hanc rem dicentur proximo tentamine. In praesenti sufficiat notasse, imagines, & actiones generatim analogas fieri temperamento aegri; atque eo impulsu iri spiritus, quo secunda valetudine frequentius missi erant: istae autem partes, quae soleant esse in regionibus, & hominibus fervidis, omnibus notum est.

[a] Vid. Tab. III. fig. 5. [b] Pag. 40.

[c] Vid. Morhosi Stentor ΤΑΔΟΚΔΑΣΤΗΣ Kilon. 1682.

Of. languid and unheeded motions, cap. VI.

Probabiliorem etiam hanc theoriam facere potest, quod *Baglivius* (b) in secto cuniculo, a tarantula occiso, invenit substantiam cerebri prope originem nervorum paulum inflammata, passim cum lividis maculis; magnam copiam extravasati feri supra cerebrum, qui generatim sunt effectus circulationis sanguinis sufflaminatae vitio secretionis fluidi nervei.

De curatione, quae paene ridicula videtur, observandum, non esse animum saltandi aegris, antequam musicam audiunt: invitati respondent, impossibile esse, vires sibi deficere. Itaque quod exsiliunt ad primum instrumenti sonum, faciunt quemadmodum reliqua omnia; omnia externa corpora nimios effectus in ipsorum nervos, & horum distemperatum fluidum exserunt, hique adeo soni, soliti jungi saltandi exercitio, adque id animare, nunc ad id excitant violenter, & furiose. Beneficium saltatio hoc praestat, ut continuo membrorum motu excitati profusi sudores auferant secum particulas inflammatorias, febrisque in animalibus spiritibus incensa restinguatur.

Praeterea autem aliquid, ni fallor, tribui potest determinatae vi, & modulationi peculiari tremularum aeris percussionum a musicis chordis in cerebri elasticas fibras; nam contractilia corpora uno aliquo certo motus gradu ab ambiente fluido afficiuntur; diversa modificatio, etsi majoris forte gradus motus, nihil ejusmodi faciet. Docet hoc vulgare experimentum in binis instrumentis musicis ad idem punctum usque tensis: percussis unius chordis, sonum alterius chordae edent, atque motus multo major alio modo agitati aeris nullam sensibilem earum chordarum vibrationem efficiet. Hoc modo sunt, qui artificio usi sonum aut notam propriam vitro alicui explorandi, voce ad illum sonum composita; cum ea edita forti, & continua, efficiunt, ut primum tremat vitrum, dein rumpatur: quod non fiet, si aut demissior; aut altior vox fuerit. [c]

Boyleus [d] a *Scaligero* sumtam historiam narrat, equitis *Vasconi*, quem utricularis tibiae sonus inevitabiliter cogeret urinam reddere; etsi haec excretio ordinario fiat a contra-

tra-

tractione ab arbitrio hominis pendente musculi vesicae.

Non jam difficile est imaginari sibi, cur diverso musicae genere diversi aegri opus habeant. Diversimode tensae ipsorum fibrae iisdem aeris vibrationibus diversimode afficiuntur.

Quod adeo obstinate in hoc exercitio perseverant, maxime faciunt a spectatoribus incitati, atque a maxima sua spe, bene ipsis cessurum.

Non est, quod quasi ineptum, & absolum miremur hoc in morbis a tarantula factum. Antiquis temporibus magnus musicae usus fuit medico scopo, neque est dubium, posse viribus mechanicis multa bona in quamplurimis mali moris morbis efficere; maxime in mentis aliquibus emotionibus, quibus semper spirituum irregulares impetus adsunt, sopiendis forte excitando motus comites contrariorum pathematum.

Ex historia Regis Sauli patet, maturis temporibus notam hanc musicae vim Judaei fuisse. Interdum insaniae insultibus correptus methodo hac sanabatur (a): malus enim a Domino spiritus nihil, credo, pro more Judaeorum extraordinariis res narrandi, significant nisi furorem maniacum, quo, divino judicio, certis temporibus corripiebatur.

Celebris in hunc scopum est historia in Galeno (b) legenda, qui narrat: "Aesculapium solutum fuisse, quibus violenti animi motus corporis fervidam temperiem induxissent, melodiis, & cantu mederi." Pindarus (c) idem memorat: atque hinc omnino non solum idea, sed & ipsum nomen incantationis (charming) (d) originem duxisse videtur.

Ita Athenaeus refert, Theophrastum in libro de Enthusiasmo dicere: "Ischiadicos dolores sanari, si quis sit, qui Phrygia harmonia locum demulceat." (e) Coelius etiam

Aurelianus eodem allusivo sensu vocat hanc curationem, decantare loca dolentia, quae quum saltum sumerent palpitando, discusso dolore, mitescerent. (f) Quod valde congruum illis, quae ego paullo ante observavi de mechanica musicae vi in elasticas cerebri fibras, qua vi impulsus spiritus animales in partes affectas excitant, ibi motus curationem absolventes. Praeterea, quod & Athenaeus inquit, ad Phrygicam harmoniam tibia adhibebatur, instrumentum omnium, quae antiquis nota erant, maxime sonorum, & vehemens, utique quum dicatur ad furias, & rabiem audientes concitare (g): tali ad tarantulae venenum opus esse instrumento dixi.

Aulus Gellius (h) non solum hanc Ischiadici mali curationem, ut satis vulgo notam memorarat, sed etiam ex Theophrasto addit: "Tibiae recte modulatum sonum sanare viperinos morsus."

Neque solum Apollonius (i) mentionem facit methodi hujus in curandis mentis emotionibus, epilepsiis, compluribusque aliis morbis; sed etiam Democritus (k) olim in libro de vulneribus docuit: Plurimis hominum morbis medicinam fuisse intentione tibiarum. Quod Thales agendo confirmavit, qui arcessitus a Lacedaemoniis ad abigendam pestem, fecit id ope musicae (l).

Haec omnia exempla docent, antiquum valde hoc remedii genus plurima ad mala fuisse. Quum Coelius Aurelianus (m) observarit, ipsi Pythagorae primum ejus usum tribui; Pythagoras autem sedem fixerit, sectam collegerit in ipsis illis Italiae locis, quae sunt tarantularum patria, tum notis nomine magnae Graeciae, nunc Calabriae, valde, credo probabile est auctorem, & inventorem hujus moris fuisse, inde ab ipsius temporibus ad nostra continuati; maxime quum Jamblichus affirmet, non solum musicae usum in medicina (n) adhibuisse, sed sigillatim harmonias excogitasse ad animi pathemata compescenda,

R 2

(a) 1 Samuel. cap. XVI. (b) de Sanit. tuenda, lib. 1. cap. VIII.

(c) Pythior. Od. 3. μαλακαῖς ἐπὶ δαῖς, mollibus incantationibus. Vid. ibid. scholia.

(d) A carmine. (e) Deipnosoph. L. XIV. pag. 624. Ἰσχυαδικούς φασκόν ἀνόσους διατελεῖν εἰ κατὰ νύκτα τὸν τοῦ φρυγιστοῦ ἁρμονίαν.

(f) Morb. Chronic. I. v. c. 1. (g) Vid. Bartholin. de tibiis veterum. I. 1. c. 9.

(h) Noct. Atticar. I. IV. c. 13. (i) Histor. mirabil. (k) Apud Aul. Gell. loc. citat.

(l) Plutarch. de musica. (m) Loc. ante cit.

(n) De Vit. Pythagor. cap. 25. πρὸς δηγμούς βοήθητικώτατα μέλη, contra morsus aptissima carmina.

da, aliasque curandis moribus.

His utilibus musicae viribus in medicina, mea ratiocinia confirmaturum, exemplum addam memorabile nocui effectus in bestia, quod ingeniosus aliquis vir a se visum mihi narravit. Fidicen saepe observaverat, canem in conclavi, in quo canebat, semper uno aliquo sono affici, ululare, & aegre se ferre monstrare; aliquando experimentum capturus in eadem chorda tamdiu oberravit, ut denique nimis acute sentiens canis convulsus moreretur.

Finem dicendi de *tarantula* facio animum advertendo, quod proximo anno symptomata redeunt, id calori enormi horum mensium deberi, venenosi fermenti reliquias de novo excitanti. Ita *Bartholinus* (a) historiam narrat melancholici medici *Veneti*, quem solis canicularibus diebus hic morbus adoriebatur, quotannis cum illis rediens, cum illis discedens: manifesto argumento, quanta caloris vis sit in omnibus his casibus.

T E N T A M E N III. D E C A N E R A B I D O.

VEneni canis rabidi terribiles effectus adeo se in diversis diversimode exerunt, ut explicationes auctorum, ut plurimum ad solum aliquem casum factae, diversissimae sint, seque mutuo destruant. In symptomate quidem primario omnes consentiunt, in *hydrophobia*, quam dicunt, etsi non satis iuste; sed reliquae comites turbae adeo narrantur varie, ut vix credas de eodem ipsis morbo sermonem esse.

Primum itaque historiam huius morbi narrabo concinnatam ex observationibus in satis magno aegrorum numero a me collectis; deinde de rationibus quaeram, cur hic fatalis morbus tam varius, & interdum quasi larva abditus appareat.

Vulnus, quod facit canis rabidus, nulla in re differt a vulnere, quod sanus fecit, neque difficilius sanatur: longumque temporis spatium intercedit, donec malum ostendere se incipit. Exempla sunt latuisse per binos, tres, sex menses, immo sunt, qui dicant, ad integrum annum, & ultra. *Galenus* (b) ipse vidit post annum demum malum prorupisse; ego memini me videre post undecimum mensem. Adoritur autem ordinario intra trigesimum, aut quadragesimum diem, saepe etiam citius, interdum decimo quinto, aut decimo sexto die, in juvenibus.

Malum accedens hoc fere modo conspiciendum se praebet. Sentitur dolor in parte vulnerata paullatim ad vicinas progressus,

sequitur lassitudo cum aegritudine omnium membrorum. Deinde aeger cogitabundus, & tristis somno turbato, noctibus inquietis, queritur de lipothymia, animi abiectione, sigillatim de pectoris oppressi sensu. Pulsus intermittitur, nervi tremunt, sudores frigidi sunt, ex nausea, stomachi aegritudo, ciborum prostratus appetitus: sentit internum calorem, & sitim, potum flagitat; cibos autem, maxime liquida deglutit summa cum difficultate. Omnia haec augentur, & proximo die ob maximam hanc difficultatem, & dolorem in deglutiendo, omnia iam liquida ita exosus est, ut ad primum aspectum eorum convulsionibus, & agonia corripiendus jam non guttulam admittat. Ab omni tempore haec *hydrophobia* credita est certissimum signum huius veneni, & discrimen huius ab omnibus aliis morbis esse, quippe numquam, nisi rarissime, in aliis observandum.

Tum solet febris esse, cum pulsu veloci, debili, nullus esse somnus, vox rauca, saliva in ore colligi, in adstantes expui; convelli totum corpus, maxime *musculi erectores penis*, ut perpetuus *priapismus* sit. Dum haec tragoedia luditur, morte semper intra binos dies finienda, *delirium* accedit, interdum cum terribili rabie, & furiis, conatibus ad inferenda quaelibet damna etiam carissimis amicis, & necessariis: saepius autem sine *furore* delirium istud est, de genere *melan-*

(a) *Histor. anatom. Cent. 2. H. 26.* (b) *Comment. II. in I. Pronhetic. Hippocrat.*

lancholicorum, miser mortem exspectat, ad eam se componit, monet adstantes, caveant, ne ipsis damnum forte inferat; rogat, ne amplius molesti esse velint: denique magis magisque parva, & anhela respiratione inter convulsiones moritur.

Multi veterum mentionem hujus morbi fecerunt, *Dioscorides*, *Galenus*, *Aetius*, *Aegineta*: copiosius autem nullus eorum descripsit, quam *Coelius Aurelianus* (a), qui ex scriptis Graecorum medicorum, maxime *Sorani*, de secta methodicorum, collegit, & obscura maleve latina dictione enarravit omnia symptomata, multa cum opera, & accuratatione. Nomina recentiorum auctorum videantur collecta a diligenti observatore *Stalparto vander Wiel* (b), cui addatur *Doctiss. Listerus*. (c)

Magnam faciem ad cognitionem abstrusae hujus morbi naturae accendunt plane singularia phaenomena in progressu morbi; quae in omnibus aegris minore majoreve gradu, in universum non valde variabilia spectanda se exhibent:

Omnibus commune est, aegre ferre impressiones objectorum in sensus. Omnis sensus dolorem facit. Levis attractus, aut frictio membrorum laedit. Minimae strepitus offendit: quum janua clauditur, aperiturve, terrentur quasi si domus rueret. Adeo lucis impatientes oculi sunt, ut nullius candidi corporis aspectum tolerant. Eodem modo internae membranae tenerascunt, nec jam amplius ferunt sensum quaeque suum aliqui sibi naturalem. Pulmonibus insuavis est frigidus aer: urinariae viae in mingendo molestiam sentiunt. Aspectus tristis est, aut horrendus cum rabiei, & furiarum signis, aut lamentabilis cum luctus, & desperationis indiciis. Nullus ab initio ad finem febris somnus est.

Vbi *maniacorum* symptomata adsunt, musculorum vires ad prodigium usque magnae sunt. Convulsivo tanto impetu agunt, ut viderim virum in lecto fortibus funibus deligatum rumpere uno omnes nisu, & momento paralyticum mori, ut videretur omnes corporis fibras ultra modum extensas rupisse violentia contentione.

Hydrophobiam quod attinet, non aquam

primis temporibus timet aeger, non reliquos exhorrescit liquores. Potius spectaculo delectatur; sitiens poscit potum; mox autem miratur, quae possit causa esse, qua se sentit impediri, quin hauriat. Excogitat varios modos, tentatque haurire sugendo ope calami &c. mox autem clamat, impossibile esse. Quaesitus, qui id fiat, responderet, negari potui aditum, suffocari se, rogat, ne aliud sibi tentamen impere-

Originem indagaturus catenae hujus horrendorum phaenomenorum observo, rabiem in cane a febre vehementi effici: frequentem esse aestate maxime torrida, etiam gelidissima in culpa esse possit. Observo etiam non sudare canes: sequitur, ut, cum fermento aliquo canis sanguis agitur, non possit, quemadmodum in aliis animalibus, in superficiem corporis exonerari; ut magna copia salinae agiles particulae eo deferantur, quo loco constans, facilisque secretio fit, quales post *miliares* in humana cute glandulas, *salivales* sunt. Eamque ob rationem in cane rabido multo major est copia sputi, quem unquam in sano, sputi autem valde spumescens sive imbuti calidis subtilibus partibus.

Ipse canis in hoc statu ad spectus febrem prodiit. Recta ferus cursitat, frendensque inhiat obviis: coenosa ex ore propendet lingua: graves oculi, lacrimae pleni: non cibum, non potum capit. In mortuo ex rabie cane secto anterior pars *durae matris* in cerebro, pollice circiter supra supercilia, inflammata inventa fuit, ulceribus perforata, unaque etiam *pia mater*, ex quibus ulceribus pressis tenuis ichor sanguine tinctus prodiit.

Iam quotidianum est observare, quod liquores fermentantes ejiciunt vim habere eisdem motus producendi in alio ejusdem generis liquido, recte huic mixtum. Eodem autem modo credibile est, *salivam*, succum inter humanos humores alias etiam ad fermentationem pronissimum, turgidam igneis salinis particulis, a bulliente sanguine in glandulas istas ejectis, quum contigit misceri per vulnus ingestam liquido nerveo alius cujusdam animalis, non posse non hoc nerveum

(a) De morbis acutis, lib. III.

(b) Observat. Rarior. Centur. I. Obs. 100.

(c) Exercit. medicinal.

veum fluidum in maximas agitationes conii-
cere, de more fermenti, quemadmodum in
Introductione explicavi, ex quo sequuntur
omnia, quae sequuntur interruptam secre-
tionem in cerebro, turbatum circulum san-
guinis, febris cum *delirio*, convulsio-
nes &c.

Quod hoc *delirium* interdum *maniacum*
est, interdum *melancholicum*, fit a tempe-
ramento, & natura aegri diversis, ad unum
aliquod pathema magis, quam ad cetera
pronis. Quemadmodum ebrietatis effectus
videmus in alio esse animi serenitatem, lae-
titiam, gaudium; in alio animi pravitatem,
nequitiam, furorem; in tertio aliquo mix-
tas ridiculas, & alienas actiones; omnia ab
una eadem causa, naturales dispositiones
intendente. Observo etiam ipsos venatores
duplicem facere hunc morbum, aliam mor-
dacem, aliam fatuam rabiem dicere.

Paucis, morbus hic est febris ejus gene-
ris, in quo nervorum maxime liquor pati-
tur violentiam mixtae externae ignae ma-
teriae. Sequitur *delirium*, quod pro dispo-
sitione corporis aut furoris comitantur sym-
ptomata, aut desperationis, saepe ex utrif-
que mixta. Notum enim est, mutata sibi
mutuo succedere: *maniam* revera esse solere
melancholiam auctam; nam continuo, &
valde abjectus animus, majore magis ma-
gisque mali metu tentatur, imaginatio oc-
cupatur *speciebus*, terribilium quorumvis, &
destructivorum, ad quas imagines mens in-
ducitur ad agenda omnia, quae constanti na-
turae ordine post eas representationes se-
quuntur. Hinc est, quod etiam in ordina-
riis febribus aegri interdum monent, ante-
quam fuerunt, id est, monent, de imagini-
bus formidabilibus, quae denique impoten-
tem mentem ad immanes impetus impel-
lent.

Hydrophobiam autem, etsi vulgo ad deli-
rium pertinere credatur, non esse ejus par-
tem, mox apparebit.

Colligi ex descriptione mea, ni fallor,
potest, semper aliquo gradu inflammationem
esse, cum nimia tensione, & siccitate ner-
vosarum membranarum, nimia elastica vi
fluidi contenti: hinc acutius quam natura
sua sentire, ut solitae objectorum impressio-

nes non gratum amplius sensum, sed dolo-
rem & molestiam faciant; intus imagines
vividas & fortes adeo esse, ut oppressa mens
spiritus ad muscularia organa pellat impetu
irregulari.

Horum argumentum, ordinario dissecta
cadavera exhibent vasa cerebri distenta, si-
num longitudinalem fluido sanguine plenum,
nec coagulato, ut in plurimis aliis capitis
morbis assolet: cerebrum ipsum, & *spina-
lem medullam* solito sicciorum: *pericardii*
nullum liquorem: *pulmones* infarctos: *arte-
rias* plenissimas sanguine fluidissimo vix in
aperto aere coituro: quae omnia ostendunt,
animales potissimum spiritus affectos fuisse.

Dixi, *hydrophobiam delirii* partem non
esse, aegri enim febricitantes, & sitientes
semper potum appetunt, quam diu haurire
possunt: denique inveniunt neque edere se
amplius neque bibere posse, utique bibere,
minime. Ratio haec est. Febris haec est de
genere *nervosarum*, & *spasmodicarum*:
omnes nervi spasmis tentantur; maxime
musculi deglutitionis convelluntur, perit eo-
rum motus, atque impossibile est quidquam
per oesophagum demitti. Iubere talem
aegrum, ut bibat, est postulare, ut ipse se
strangulet: quod postquam invenit ita esse,
aeque pertimescit aspectum oblatis liquidi,
ac cultrum collo intentatum, omnique mo-
limine ab ore arcet. Difficilius liquida, quam
solida deglutiantur, quia instrumenta *deglu-
titionis*, quae sunt potissimum posterior pars
linguae, posterior pars *palati*, superior *oeso-
phagi*, melius solida corpora, quam fluida
amplexa unitis viribus potentius premunt.
Epiglottis etiam, quam accurate oportet de-
primi, potentius a solido corpore, quam a
fluido premitur. Unita ergo istarum vi con-
vulsionibus sufflaminata, pars fluidi irrepta-
bit in *asperam arteriam*, ut extemplo suffo-
catio sequatur. Merebatur igitur hic morbus
vocari potius *Δυσκατάποσις*, difficilis deglu-
titio, quam *Υδροφοβία*, aquae formido.

Ratiocinia mea illustrat, & confirmat, quod
& alii morbi sunt, utique omnes nervosi ge-
neris, quibus formidabile hoc symptoma in-
terdum visum est adesse. Sunt, qui in mali-
gnis febribus observarent; (a) & vulgaris *me-
lancholia* visa est in hoc symptoma desinere. (b)

Ipse

(a) Schenckius de venen. animal. Salmuth. Observat. Centur. II. obs. 52.

(b) Ephemer. Germ. an. 1687.

Ipse novi ni hysterici impetus acumine per complures horas adfuisse, donec apta medicatione convulsi gutturius motus sopiti quiescerent; vidi etiam comitari palpitationis cordis paroxysmum ea vehementia, ut nihilo a vera *hydrophobia* differre videretur.

Vicissim contigit interdum, ut reliqua omnia symptomata sequerentur morsum, fatalia etiam essent, *hydrophobia* autem non appareret. Affirmavit mihi doctissimus aliquis Medicus, tres se eodem anno aegros in *Shropshire* vidisse, qui solito tempore intra triginta circiter aut quadraginta dies ab accepto vulnere passi sint omnes nervorum turbas, quas descripsi, febrem, *delirium*, pectoris oppressionem, palpitationem cordis &c. tertioque die fatum obierint: nulli tamen, dum melancholica fabula ludebatur, difficilem deglutitionem, signaque fuisse formidinis aquae.

Ergo *hydrophobia* convulsio topica est, raroque, quum universae febriles affectiones nervosi systematis ad acumen evectae sunt, deest: etiamsi vero absit, spasmi reliquarum omnium partium letales sunt. Quumque raro haec spirituum febris umquam tam violenta sit, quam nata a morsu rabidi canis, ut deglutitionis difficultatem efficiat; creditum est, hoc symptoma peculiare huic veneno esse.

Maxime in tota re id mirabile est, quod tanto tempore jacet latens venenum hoc, antequam palam prodit. Iam si, ut dixi, venenata saliva in fluidum nervosum de more fermenti agit, facile est cogitare, antequam sensibiles effectus fiant, solidiores primum cerebri fibras immutari, ista forte tensione, & siccitate membranarum inducta, quam dixi. Pro varia hominum natura vario tem-

pore hoc fiet: immo contingere etiam potest, ut debile forte fermentum in corpore vegeto, ante nihil conspicui damni inferat, quam accedens infelix aliqua corporis mutatio vires addiderit: quemadmodum de *tarantula* dicens observavi, externo calore *delirium* incitari.

Ob eandem rationem circumstantiarum forte extraordinariarum accessio praeter expectationem calamitatem intra brevius temporis spatium arcesset, quam ea sunt tempora, quae supra memoravi. (*) Quotidiana experientia docet, vulgares nervorum morbos causas reditus, & violentiae paroxysmorum sumere ab internis, externisque rebus. Addo etiam in quibusdam morbis, in quibus ipse sanguis inficitur, & corruptae solidae partes, quin ipsa ossa sunt longo tempore, quod intra corpus clam agendo terit, venenum latere; donec denique effectum se prodatur: quod potissimum apparet in venereis morbis.

Neque mirabile videri potest, adeo viribus diversum venenum, & variis circumstantiis mutandum, in quibusdam symptomata quidem convulsiva producere posse, sed non tanta vehementia, ut deglutitio impediat, neque etiam tempore omni.

Non diu est, quod me miles convenit, corpore robusto, semel per mensem corripendus vehementi anxietate, palpitatione cordis, spiritus ducendi difficultate. Morderat eum canis rabidus sex hebdomadibus, ante quam conqueri de malo suo coeperat. Missione sanguinis, balneis frigidis, pulvere *Lichenis* cum pipere, volatilibusque medicamentis, dum corripiebatur, effectum, ut paroxysmi quovis mense minus violenti denique plane linquerent hominem.

Exemplum dignissimum memoratu hujus ge-

(*) Habet hoc loco inserta tertia editio anni 1745. haec.

Memoratu dignissimus idemque tristissimus est casus, qui aliquot retro annis in *Scotia* contingit. Historiam ejus habeo a viro ingenioso, & docto, infelicis aegri agnato propinquo.

Vir juvenis mordetur a rabido cane, eodem mane matrimonium init. Dies, ut fit, consumitur addita noctis parte, inter gaudia, saltationes, potus. Mane invenitur in lecto efferate rabidus; sponsa, horrendum spectaculum! prope ipsum mortua; abdomine dentium ipsius lincinatione aperto, intestinis circum cruentes manus volutis.

Sanguinis, spirituumque aestus, a nimio motu, & vino, magis etiam a vehementia passionis inter primos impetus conjugalium amplexationum, sine dubio oportunissimus fuit veneno, ut intra non integras viginti quatuor horas, ad eum gradum auctae processerint vires, quem non attingere solent totidem diebus.

generis vir mihi aliquis narravit indubiae fidei. En illud. Femina nobilis in *Yorkshire* a cane rabido mordetur in digiti anteriori parte. Mense post dolorem in hac parte percepit, continuatum usque ad humerum, creditumque rheumaticum. Rediit hic dolor quovis mense, accurate die ante plenilunium, durare solitus per ternos dies. Post quindecim menses *hydrophobica* tertio die obiit. Tum amicis in memoriam rediit morsam tanto antea tempore fuisse.

Lunae non nullam esse in hoc morbo vim equidem certus sum. Quomodo in corpus humanum luna agat, alio loco explicare tentavi (a): quo quae dedi argumenta, quum recusari nequeant, maxime ad nervosum fluidum attinentia; par est, non dubitare, eandem vim eosdem effectus praestituram in morbo, in quo hoc fluidum ita affectum est, ut in nullo alio magis.

Perlustrando historias aegrorum, quibus adfui in deplorando hoc statu, observavi plus quam dimidium numerum tentatos fuisse spasmis *hydrophobiam* praegressis, aut accurate plenilunium quum esset, aut die ante. Quod si hic lunae influxus solum, quia interna forte magna aliqua causa simul agit, efficax dicendus esset, non posset non interna haec causa saepe etiam non expectato externe auxilio foras prodire.

Sed tempus est accedendi ad curationem, aut potius ad medicationem impedituram effectus terribilis hujus veneni. Omnes enim uno ore auctores affirmant, quam primum *hydrophobia* apparuit, vix jam ullam spem superesse: ratio ex descriptione nostra patet, tristis scenae ultimorum in agone conatum naturae denique hosti cessurae.

Prima cura vulneris est. Antiqui medici (b), quos recentiores (c) sequuntur, suadent, ubicumque loci fert ratio, incidendo majus vulnus facere; imponere cucurbitam; urere ferro candente; ulcus fluens per complures dies medicamentis allicientibus servare.

Equidem non possum non profiteri, omni mihi ista severitate non videri opus esse. Scopus est allicere venenum: sed quum ostenderim, nervosum liquorem extemplo imbui,

damno oportet datum locum esse, antequam ista omnia applicari possunt.

Mea igitur opinione, quum nihilominus credam aliquem forte tamen usum esse posse fluxus ex loco affecto, satis est, aliquantum vulnus dilatare, inungere *Unc. Basilic. nigr.* addito pauco *Mercur. praecip. rub.*, pro digestivo.

Contingit ut plurimum, ut vulnus forte parvum coalitum sanescat, antequam aeger opem postulat. Ob hanc rationem, & quia parum interest, siue sanetur vulnus, siue minus, in inscriptione, quam ante aliquot annos imprimi curavi & distribui, cum titulo hoc: *Curatio certa morsus canis rabidi*, nullius externe applicandae rei mentionem feci; eoque magis, quod cogitabam, si magni momenti ista extrinsecus applicanda putentur, fore ut terreantur, qui neglexerunt, & cogitent, alteram curationis partem sine istis jam successu carituram. Ego pro certo audeo affirmare, siue extrinsecus applicatum aliquid fuit, siue nihil, ne semel quidem me meminisse hanc methodum successu carere, ante *hydrophobiam* quidem adhibitam: per annos autem plus quam triginta, praeter experimenta, quae tum intra urbem, tum in provinciis medici fecerunt, ego usus sum millies. Saepe optabam, ut in alio ullo morbo remedium mihi esset aequae certum. Explicabo jam ipsam methodum meam.

Antequam ad exponenda singula progredior, non alienum est mentionem iniicere potissimorum remediorum, quae olim in usu ad hunc morbum fuerunt: hinc enim apparebit, omnibus temporibus easdem intentiones fuisse, ad obtinendum autem scopum diversis viis itum esse.

Incomptae farragines *Theriacarum*, *Antidotorum* specificorum, &c. siue antiqua sint, siue recentiora, plane non merentur memorari. Ridiculum illud praeservativum medicamentum, *hepar canis rabidi*, quod *Plinius* (d) ait, potius crudum, quam coctum comedi debere, neque bonus cibus est, neque medicamentum bonum. *Galenus* (e) observavit frustra esse, & ipse vidi miserum puerum rabie mori, qui totum paene *hepar* tale cupide devoraverat.

Duo

(a) De Imperio solis, ac Lunae in corpus humanum.

(b) Vid. Galen. de Ther. ad Pis. I. I. c. 16. & Aetium I. VI. c. 24. & Celsum, I. V. c. 27.

(c) Hildan. Obs. Centur. I. Obs. 87.

(d) Hist. Natur. I. XXIX. c. 5.

(e) De simplic. medicam. facult. I. II. c. I.

Duo mihi aut tria medicamenta videntur commendata fuisse cum ratione. Primum sunt cineres cancrorum fluviatilium. Hi parabantur, caneros vivos comburendo in vase cupreo, igne quod alebant sarmenta *Bryoniae albae*. Hoc *Galenus* (a) testatur, neminem sine secundo successu usum esse medicamento & ante eum *Dioscorides* (b) affirmavit, esse tale, cui fidi possit. Hic calcinatus pulvis magna copia dabatur, iustum cochlear, aut bina quotidie per quadraginta continuos dies, aut solus aut potius mixtus pauxillo radicis *Gentianae*, aut *Thuris*.

Alterum medicamentum est *Spongia Cynorrhodi* vel *Rosae silvestris* adeo adversus hoc, & reliqua animalium venena celebre, ut *P. Boccone* (c), qui integrum tractatum de ejus viribus scripsit, doceat, in *Sicilia* dici *Sanatodes*, hoc est *Panacem*.

Herba etiam *alyssum* nomen hoc a veteribus accepit a vi, quae ipsi contra rabiem essent. Duplex *alyssum* erat, aliud a *Dioscoride* descriptum, quod est *Leucosii* species, aliud a *Galeno*, *Marrubii* species. (d) Huic adde *Allium*, *Agrimoniā*, *Oxylapathum*.

Haec omnia remedia memorabile est fortia diuretica esse; priora duo de animali, posteriora de vegetabilium classe. Nam quemadmodum *Raius* (e) observavit, *Spongia Cynorrhodi* est excrescentia hujus arboris, quemadmodum quercuum gallae sunt. Discissa invenitur plena albis vermibus, quibus domicilium est; qui ibi vermes per hiemem morati, initio veris papiliones facti nidum relinquunt.

Omnia insecta diuretico sale abundant, cujus quum prae ceteris magna copia insit *Cantharidibus*, doctiss. *Bacsius* (f) longius progressus ex *Rhazis*, & *Joannis Damasceni* auctoritate suadet eos integros per aliquot continuos dies praebere. Hoc ipsi *antidotum* dictum paratur, cantharides infundendo in lacebutyratum per viginti quatuor horas, deinde siccatos cum floribus lentium, vinoque formando in trochiscorum formam, pondere scrupuli, quorum unus quotidie vorandus est: quo remedio affirmat, etsi urina cruenta redditur, hoc symptomate largola-

etis potu inminuto, *hydrophobiam* feliciter praeventum iri. *Boccone* etiam docet, in Vngaria superiori contra hoc malum solere dari quinque una homini cantharides, plures bestiis. (g)

Denique addo *Aetium* (h), qui, quae potuit, collegit medicamenta antiquorum medicorum, affirmare sibi ipsi notum esse senem, qui sola *Acetosa communis* sana ret morfos. Decocto hujus plantae eluebat vulnus, ipsam pro cataplasmate imponebat, potui addebat: quo facto aegri urinam turbidam copiosam reddebant.

Apparet inde, tutissima omni aetate remedia contra hoc venenum fuisse, quae secretionem copiosam urinae efficiunt. Hoc cogitans aequum judicavi cum publico communicare facile sequendam methodum, qua febrim longo post morsum tempore vitando, & urinae fluxum promovendo constanter, aeger a periculo liber praestari possit. En eam.

„ Mittantur ex aegri brachio sanguinis
„ unciae novem, aut decem. Recipe *Lichenis cinerei terrestris*, mundati, siccati, in
„ pulverem comminuti unciam semis, pul-
„ veris piperis nigri drachmas duas. Horum
„ accurate mixtus pulvis dividatur in qua-
„ tuor portiones, quarum quotidie per qua-
„ tuor continuos dies mane unam aeger je-
„ junus sumat cum dimidia mensura (pint)
„ lactis vaccini calidi. His quatuor praebitis
„ consumtis balneum frigidum, aut fontem
„ gelidum, aut fluvium omni mane jejunus
„ per mensem intret: totus immergatur,
„ stet autem in aqua, capite quidem emi-
„ nente, non ultra dimidium minutum, si
„ valde frigida fuerit. Deinde per alios
„ quatuordecim dies tribus in hebdomade
„ diebus balneum intret.

Primum hic pulvis publici juris factus est in *Philosophicis transactionibus* (i) a *Dampierio* receptus, quod sibi ejus familia multis annis arcanum servaverat; anno 1721. me monitore insertus est *Pharmacopoeiae Lond.* nomine *Pulveris Antilyssi*. Postea hoc in formula solum mutavi, ut *Lichenis* duas partes ad unam piperis adderem, quum antea aequales utriusque essent, quod nimis alio-

S

qui

(a) Ibid. I. III. c. 34. (b) De Theriac. c. 2. (c) Museo di Pianta rare, off. 2.

(d) Vid. Fab. Column. Phytobasan. p. 27. (e) Hist. Plant. Tom. II. p. 1471.

(f) De Venen. p. 89. (g) Museo di Fisica Osserv. 21. (h) Lib. VI. c. 24. (i) N. 237.

qui calidum medicamentum crederem: quum antea bina, aut terna praebia tantum dari solerent, ego quarto etiam die repetii.

Lichen, quemadmodum reliqua, quae recensui, medicamentum est celidum diureticum; piper, ni fallor, additum est, ut facilius ventriculus ferat lichenem ingratum, & nauseosum.

Plantae (a), cujus vis adeo celebris est, non alienum credo etiam descriptionem addere.

Raius (b), quantum invenio, primus distincte de hac planta locutus est, accensuitque *Lichenibus*. Magnus noster Botanicus *Dillenius* (c) nuperrime descripsit exactissime, dixitque in tribum muscorum positam, *Lichenoides digitatum cinereum*, *Lactucae foliis sinuosis*. Apparet substantiae mediae inter fungum, & muscum, mollis, spongiosus, lanuginosus. Crescit proximus terrae maxime in ericetis, & nemorosis umbrosis locis prope radices & truncos arborum; quae quum soleant regi plerumque repentibus muscosis herbis, iis collectum Lichen adhaeret.

Invenitur in omnibus regionibus, & observatus est cum cortice Peruviano ex America allatus.

Folia, dum tener est lichen, parva sunt, sed excrescunt ad longitudinem binorum, ternorumve digitorum, cum latitudine unius, divisa in segmenta. Interdum sola, interdum sibi incumbencia inveniuntur. In extremitatibus emittunt parva dura oblonga corpuscula, Botanicis *Peltae* dicta, quae sine dubio sunt seminales capsulae. Siccato folio cinereus color est, nigrior in superficie superiore, dilutior in inferiore. Observantur passim frequentes venae, a quibus albae parvae fibrillae in terram mittuntur, plantae radices.

Invenitur omni anni tempore, maxime pluvioso, nempe autumnno ad hiemem; quo tempore, quum maxime in vigore suo sit, debet colligi.

Examinavi chemicis destillationibus. Quatuor unciae dederunt aquae acidae unciam unam, quinque drachmas, scrupulum unum, duo grana; olei aqua gravioris, drachmas duas, scrupulum unum, grana sex-

decim; carbonis sal fixum continentis unciam unam, duas drachmas, scrupulum unum, grana undecim.

Pergo dicere de curatione. Ut efficacior esset, addidi usum frigidi balnei, numquam antea hunc in modum commendati. Veteres enim, ut statim dicturus sum, numquam, nisi quum jam appareret hydrophobia, adhibuerunt; nostrorum autem hominum vulgaris mos, quam cito possunt mittendi aegrum ad proximam salitam aquam, eique bis, terve totum immergendi, aperte nihil valet contra morbum mense demum post in conspectum proditurum, per quod usque tempus continuanda ista immersio esset, si quidquam boni expectare velis: ipse etiam complures novi futibundos mortuos, qui isto more tractati erant. Pressio aquae in superficiem corporis, & constrictio fibrorum, minimorumque tubulorum a frigore bona ista praestant. Distendo vasorum a fermentantibus humoribus reprimatur, & urinae fluxus per tot dies conservatur, donec metus perit nervosae febris, sequelae instillati veneni. Si aquam marinam dicas dulci graviorem plus premere, ea quidem minima duobus, tribusve immersionibus differentia est, majore autem fontanae frigore, fontana enim solet eligi ad hunc scopum, abunde compensatur.

Ita effeci, ut immersio in aquam integris ad cavendum hunc morbum viribus periculo suffocationis careat, cujus aliquo cum periculo id perpetrabant veteres, ad removendum jam praesentem morbum. *Celsus*, (d) qui primus videtur meminisse hujus immersionis, „ unicum, inquit, remedium est, „ nec opinantem in piscinam non ante ei „ provisam prolicere, & si natandi scientiam non habet, modo mersum bibere „ pati, modo attollere; si habet, interdum „ deprimere, ut invitatus quoque aqua satietur: sic enim simul & sitis, & aquae metus tollitur. „ Haec, paucis ut dicam, est alterna suffocatio, & refocillatio. Non dubito audacem hanc methodum niti auctoritate Graecorum medicorum, ex quorum divitibus oculis sumpta, digestaque complexus est *Latinus* hic auctor, optimo, quod umquam compositum est, medicinae systemate. Ut

(a) Vid. Tab. IV. (b) Vid. Catal. Plant. Angl. ann. 1670. & Hist. Plant.

(c) Hist. muscorum, pag. 200. (d) Lib. V. cap. 27,

ut sit, celebris *Helmontius* (a), incipiente elapso proximo saeculo observans methodi huius felices in *Flandria* successus, commendavit vehementissime. Vidit senem *hydrophobicum* curari submersione in aquam falsam. Primum quatuor minutis infra aquam continebatur, deinde extractus aliis duabus vicibus immergebatur, singula per minutum extractum vere pro mortuo *Helmontius* habuit; calide autem habitus, & super dolium repositus haustam aquam vomuit, neque solum vitam, sed & integritatem recuperavit.

Narrat aliam memorabilem historiam *maniae* vulgaris sublatae immersione in aquam ordinariam; & hinc recte colligit, nihil interesse, sive sit falsa, sive dulcis aqua. Pulchre observat, cavendum esse, ne pro mortuis linquantur suffocati: additis memorabilibus binis exemplis hominum, postquam jacuerant sub aqua per dimidiam horam, ad vitam reductorum. Ego etiam hoc loco memini ingeniosum aliquem Medicum mihi narrare, non diu esse, quod a sepulchro virum vindicaverit, qui, quum plus quam viginti minutis in fluviomersus jacuisset, credebatur nihil de se spei reliquisse.

Complures memoriae proditae sunt historiae eorum, qui per complures horas merfi ad vitam reducti fuere. (b) Hoc debebat excitare ad tentanda omnia in his casibus, maxime quum non difficile experimentum sit. Primum fumus tabaci in intestina impellendus est: deinde calefaciendum corpus concutiendo, & circumvolvendo, & fricando in lecto veste calida, neque si post unam alteramque horam consumtam in bono hoc opere nondum vitae signa apparent, deterere id statim debet: in fine denique salia, & spiritus volatiles usui erunt. Neque omitenda sanguinis missio, quamprimum satis sanguinis incaluit, ut fluere possit.

Redeo e diverticulo non inutili, ut mihi videtur, ad *hydrophobiam*; & observo, si istiusmodi *submersio* adhibenda placeat, faciendum id esse ad primum statim istius symptomatis conspectum, antequam ad acumen febris pervenit. Tum enim vires deerunt sustinendo impetui, & semper tum inveni

etiam vulgare balneum laesisse.

At medicis suorum ipsorum causa permittere potius, quam imperare experimenta haec consultum forte est; etsi quotidianae sint curationes multo, quam haec est, periculosiores, quod quidem tum maxime fit, quum ambiguum est, mortuus ne a remedio aeger sit, an a morbo. Qui tale tentamen facturusest, aequa lance ponderare debet periculum experimenti, & morbi, quod si majus a morbo est, iustum, & misertum aegri Medicum cum quadam temeritate medicamenta arripere oportet. (c)

Certe humanus hoc factum est, quam illud, quod audio in vicina aliqua regione, interdum etiam in nostra in usu esse, quo stragulis miseros oppressos suffocant.

Solutio autem maximo est, quod omni tempore, antequam horrenda illa scena aperiri coepit, sola immersio sine depressione efficax est. Etsi enim praestet methodi, quam adhibendam praescripti, initium post mortum statim quam primum potest, fieri; ubi neglecta tamen fuerit etiam usque ad unum, alterumque diem, antequam calamitas expectanda erat, quod coniciebatur ab incipiente anxietate, & abiectione spirituum, aequae tamen etiam tum successus secundus fuit.

Antequam hoc argumentum linquo, addendum est, quod jam obiter ex *Helmontio* attigi, hanc frigidae in corpus actionem premendo, & constringendo, reddere eam non in acutorum solum, sed & chronicorum deliriorum curatione commendabilem. *Willisius* (d) memorabilem narrat historiam vegetae juvenis feminae, quae per septem aut octo dies insaniens ejus jussu media nocte e domo asportata nuda in fluvium coniecta fuit, in quo nemine succurrente per quadrantem horae circumnatavit; extracta, in lectum reposita incidit in somnum cum sudoribus profusis, convaluitque sine ullo alio medicamento.

Neque vero opus est magna de hac re exemplorum congerie. Medicos nostros, qui maxime in curatione horum morborum versantur, quotidiana experientia docet, maximam isti methodo non solum ad resti-

(a) Ortus Medicin. Demens idea.

(b) Vid. Dissertation sur l' Incertitude des signes de la mort. Paris. 1742.

(c) Celsus. (d) De Anima brutorum, part. patholog. cap. X. de delirio & phrenitide.

tuendos aegros vim esse, sed & ad cavendum, ne in eadem mala relabantur.

Male itaque me habuit, quum legerem in *Philosophicis transactionibus* (a) docti alicujus viri monitum, qui loco balnei frigidi, quod ego commendaram, suadet potius calidum, quia, inquit, frigidum balneum poros occludit, calidum autem referat, Sane debebat hic vir nosse, post occlusionem istam pororum ab immersione in frigidam solere sequi fervidum calorem, qui relaxatos aperit poros, atque ita perspirationem auget sine aestu inflammatorio. Vereor autem, ne neque calido, neque frigido balneo elui caput possit, ideis adeo non mechanicis occupatum.

Nihil addo, nisi, qui recte considerarit *Bellinianam* theoriam morborum melancholicorum, & maniacorum (b), facile intellecturum causam, quod tuta haec, & facilis methodus stupendos adeo effectus edit, quibus tollitur maxima calamitatum, quae in hominem cadunt.

Reliquas hydrophobiae curationes quod attinet, fateor, mihi eam felicitatem non fuisse, ut, quum complures tentarim, ullius eorum successum viderem. Misi larga copia sanguinem; dedi tertia aut quarta quaque hora opiata; tentavi sales volatiles, *asam foetidam*, radicem *Valerianae silvestris*, cum aliis antepilepticis, magnis dosibus; celebre etiam *Indorum* remedium *moschum* cum *cinnabari*; applicui *emplastra* vesicatoria; refrigeravi nitro, & emulsionibus cum aqua hordeata &c. Omnia in casum, quia nimis sero. Quodque plane omnem spem amputat, est, quod, superatis interdum terribilibus istis symptomatibus, aegro etiam eo perducto, ut bibere commode posset, tamen ille ipse aeger intra viginti quatuor horas febris, & convulsionibus perire: manifesto argumento pro modo, quo ego dixi, venenum hoc aegere.

Attamen, quum ad extremum jam deventum est, quantumvis tristis prognosis sit, nihil tamen omittendum est; contingit enim,

quod in centenis fefellit, in uno aliquo succedere. Habeo doctissimi *Boerhavi* epistolam, in qua accuratone, & judicio solitis exponit casus binos *hydrophobicorum*. In priori ad methodum propositam in *Historia Regiae Parisinae Academiae* (c) iussit per non parvum tempus in caput aegri effundi frigidae amphoras, & quarta quaque hora clysterem iniici ex aqua calida, oxymelle simplici, & sale marino. Effectum est, ut commode biberet cerevisiam tenuem, & decoctum foliorum *altheae*, florum *sambuci*, & *tamarindorum*: tamen cum magna hac spe periit convulsus intra paucas horas, placidus tamen, & cum sana mente.

Alter feliciorum habuit eventum casus: etsi enim cum liquidorum formidine spumam aeger ageret, rugiret, fureret cupidissimus damni inferendi; largis tamen nitridosibus, addito interdum *laudano*, & *diacodio*; capite iugi aceti, & aquae rosarum applicatione frigefacto, dato per horam quolibet mane pediluvio ex aqua calida; aceto, & sale constante; alvo aperta *tamarindis*, syrupo *violarum*, frequenti aquae, & nitri elysmate; denique continuo fere esu limonium cum paucis saccharo; egregie tandem miser convaleuit.

Addendum autem est, omnium usum coeptum esse quatuor diebus antequam aquae formido inciperet; morbi ergo vehementia sine dubio infracta potenter fuit. Ego autem methodum meam expertus, ut dixi, credo, ut prorsus tota calamitas arceretur, effecturam fuisse.

Finem ut faciam dicendi, si quidquam auxilii in desperato isto statu expectari potest, credo expectandum esse a larga sanguinis missione, etiam usque ad animi diliquium, antequam convulsionibus membranae vasque naturale sibi robur perdiderunt; a nitrosis medicamentis; a copioso diluente subacido refrigerante potu. Ut plurimum autem, quod Graecis de desperatis morbis dicunt, mors medicus sanabit. (d)

(a) No. 443. (b) Vid. *Bellin.* de morbis capitis. (c) An. 1699. pag. 49.

(d) Τα πρὸς ἰατρὰς δάκρυα.

T E N T A M E N I V.

D E M I N E R A L I B V S

E T P L A N T I S V E N E N A T I S.

INterna venena, mineralia, & vegetabilia etsi magna varietate distincta, manifesto congruunt in potissimis effectibus, & modo agendi, analogo nonnihil, ut in Introductione explicatum dedi, damno illato a morsibus, & puncturis animalium venenatorum: ut princeps illud discrimen sit, quod aliorum extrinsecus vulnera, aliorum intrinsecus in stomacho, & intestinis sint: animalis autem oeconomia eodem ab utrisque modo laeditur.

Medicamentorum venenatorum magna, inquit *Dioscorides*, varietas est, mutationes autem corpori inductae communes, & paucae. (a)

Omnium horum pharmacorum maxime violenta, & letifera sunt, quae de mineralium natura desumuntur, quibus pondus suum, & soliditas partium vires, & robur addit, quo in nocendo superant vegetabiles succos. Itaque noxiis quidem plantis pro diversitate animalium diversi effectus sunt, ut innoxiae, immo utiles, & alimentum quibusdam animalibus sint, quemadmodum (b) supra observavi, quorum quidem satis robustus est stomachus ad superanda, & minuenda corrosiva ista corpora, & quorum forte sanguis opus habet suppetitiis ignearum istarum, & agilium particularum; quae autem mineralibus nocendi est facultas nulli, quantum equidem novi superanda, in universum nociva est destructiva.

Primus esto locus *mercurio sublimato*.

Nihil hic est quam mixtus *mercurio vivo* sal communis. Etsi enim paretur semper additis sali nitro, & vitriolo, modis diversis, quorum quem *Tachenius* (c) describit, optimus est; horum tamen neutrum ipsum pharmacum ingreditur, sed parando necessaria adiiciuntur, conjungentia enim se al-

calinae salis parti, ab hujus vinculis acidum liberant: quod abunde patet ab eo experimento, quod *mercurius sublimatus* cum eadem nitri, & vitrioli copia neque pondere augetur, neque maligna aliqua facultate praeditur.

Receptum hoc venenum producit violentos lancinantes dolores, cum abdominis distensione; vomitum mucidae spumescens materiae, interdum mixtae sanguine, ejusdem dejectiones per alvum; intolerabilem aestum, sitimque cum sudoribus frigidis, tremoribus corporis, convulsionibus &c. quae omnia patefiunt ex historia, quam narraturus sum. (d)

Magno cani data fuit cum paucis pane drachma *mercurii sublimati*. Quadrante horae post coepit vomore effuse, eieciens saepe viscidum spumescens *mucum*, magis, magisque cruentem, eundem etiam deiciens: denique duro labore penitus fatigatus quasi ad somnum se composuit, proximo autem mane mortuus est.

Aperto abdomine multum extravasati sanguinis inter hepar, & ventriculum, & inter duplicaturam *omenti* circa ventriculum inventum est; intestina, & ventriculus distenta plena erant spumescens cruento muco: extus lividi erant coloris, intus tota rubra, & inflammata usque ad *rectum*. Inter tunicam ventriculi musculosam ablatam, & nervosam grummi sanguinei inventi fuere compluribus in locis, inventi etiam passim in intestinis inter easdem tunicas.

Eadem symptomata, manifestaque signa urentis rosonis, quam ulcera intestinorum secuta sunt, in juvene viro, cui in cibo *sublimatum* datum fuerat, observavit *Baccius*. (e)

Quaerendum mihi potissimum est, quomodo ex corporibus solis innocuis miscela

(a) Ποικίλα μὲν γὰρ τὰ δηλητήρια φάρμακα, κοινὰ δὲ καὶ ἡ πολλὰ ἐξ αὐτῶν γινόμενα διαθήσους, *Varia enim noxia medicamenta, communes autem & non multae ex his existentes affectiones*. Alexiph. p. 399. (b) Vide Introductionem.

(c) Hippocrates chymic. cap. XXIV. (d) Wepfer de cicut. aquatic. p. 300.

(e) De Venenis, p. 21.

orta adeo deleterea esse possit. Aequae ac sale est innocuus, etiam constat, argentum vivum, quod immeritum veteres, *Dioscorides*, *Galenus*, *Plinius* &c. venenis accensebat, in pluribus morbis intus sumtum tutum, & proficuum esse, neque solum cum sulphure, saccharo &c. obvolutum latet, sed crudum, neque correctum, neque quod sine ratione aliqui esse postulant, mortificatum.

Primi Arabici medici in hanc cogitationem venerunt. Quum Avicenna (a) dixisset: „Argentum vivum plurimum qui bibunt, „non laeduntur eo: egreditur enim cum „dispositione sua per inferiorem regionem, hortatum hoc est medentes, ut integras libras ejus in *Iliaca passione* ingererent: quod saepe felici cum eventu fit, neque commodum, quod ponderositas ejus praestat, aliud malum symptoma sequitur.

Postea constitit, aut extrinsecus applicatum, aut intus sumtum mercurium, etsi non ea vi, ut viam sibi statim per intestina patefacere posset, moratum adeo aliquamdiu in aliqua corporis parte, nulla corrosiva, aut maligna vi nocuisse.

Memini me aliquando copiam ejus invenire in perinaeo hominis a patibulo ad theatrum anatomicum allati, cujus corrupta ossa docebant, cujus morbi causa, unctione, credo, ingestus fuerat, sine signis corrupti loci, in quem collectus erat.

Fallopius (b) etiam, & *Brasavolus* (c) cum aliis insignibus viris confirmabant ejus sine damno efficaciam in curatione vermium, non solum in adultis, sed & tenellis infantum corporibus.

Neque hic solus locus est viribus ponderosi huius fluidi. Qui probe perpenderit statum oeconomiae animalis, quanta mutationum varietas sit a stagnantibus in minimis canalibus viscidioribus succis, quamque par sit augeri impulsus, & vim circulantis sanguinis, cujus ope referantur, quae obstructa sunt, quum particulas tam fortes, quam sunt globuli mercuriales, secum gerit; is, inquam, facile concedet, prudentem usum argenti vivi efficere posse in obstinatis, & periculosis nonnullis morbis, quod non licet sperare ab aliis cognitis medicamentis.

Sed nolo prolixus de hoc argumento esse, Doctiss. *Cheynius* (d) penitus omnem explicuit mechanismum, quo isti effectus producuntur. Interim quemadmodum omnia magna medicamenta quo loco acuta instrumenta habenda sunt, ita hoc, si quod aliud, cautionem postulat, utique majorem quam solet in illis inveniri, qui audaciores in usurpando sunt.

Negari enim nequit solum maximum huius minerae pondus, quantumvis alias utile, si colligi contingat ejus aliquam copiam in interstitiis filamentorum nervosorum, symptomata periculosa advehere, spasmos, contractiones, paralyces, &c. quibus solemus infestatos videre, qui aut diu occupati fuerunt terendo argentum vivum in speculis, aut operam navarunt opificiis, quae cogerent cum spiritu mercuriales fumos ducere, aut nimis unguentis mercurialibus collutati fuere: quod mox ostendetur.

Neque haec sola noxa est. Experimenta docuerunt, repetitas mercurii doses interdum satis longo tempore, postquam ingestae fuerunt, vim exseruisse, & in non speratas turbas corpus conjecisse.

Memini binorum huius rei exemplorum, quorum alterum lethale fuit, ut datis per complures dies minutis praebitis, violens salivatio sequeretur plus quam binis mensibus, postquam cessatum ab usu ejus erat.

Neque diu est, quod juvenem feminam haustis singulo mane tribus diebus drachmis sex, salivae fluxu exerceri vidi trium hebdomadam. Qui tum quidem cessant post sex menses recrudit continuatus per mensem; iterumque rediit eadem vehementia binis post mensibus. Spiritus, ut fit, male semper olebat. Adeo huic minerae soli, & sincerac magna agilitas est.

Decet hinc discere, qui utitur lubrico hoc medicamento, ei semper eam curam esse debere, at liber transitus per corpus paretur; quod aut purgationibus fiet, aut iis additis, quae secum aut per transpirationis aut per urinarias vias auferent: alcalisationem autem, quam dicunt, ea ne meretur quidem praeparationis nomen.

Jam, ut redeam ad *sublimatum*, certissimum

(a) Can. Med. l. IV. Ten. 6. (b) De Morb. Gallic. cap. LXXVI.

(c) De morb. Gallic. inter Auctor de Morb. Gallic. p. 599.

(d) New Theory of continual fevers.

num est, a salinis particulis noxiam mercurio vim addi; aut, quod rectius dictum est, sali a mercurialibus corpusculis augmentum ponderis, & *momenti* tantum accedit, ut lancinans ejus rosis plus jam efficiat, altiusque penetrer. Modum, quo id fit, probabile est hunc fere esse.

Particulae, quibus aggregatis mercurius efficitur, etsi ab igne minutissime divisae, & fumi forma in altum evectae, solida, & ponderosa corpuscula esse pergunt, minimaque quum sint, ipsa forte simplicia, & elementalia corporu, facile intra poros, & interstitia *salinarum* crystallorum reconduntur, quae crystalli ex salinis atomis varie per sublimationem compositae scindentes sunt lamellae. Harum numquam adeo penetrans vis futura erat, & levium, & facile solubiliu, nisi mercurius, neque hebetata acie, neque diffracta figura, pondus novum adderet, simul vires augens, & ne a ventriculi humoribus solvantur impediens, quod ideo hi humores facere nequeunt, quia vacua salis spatiola, in quae insinuari dissoluturi debebat, a mercurialibus globulis occupata jam sunt.

Paucis, hae crystalli, instar tot acutorum cultrorum aut gladiatorum vulnerantes, & lancinantes teneras tunicas ventriculi, & abradentes naturalem mucum irritant nervosum liquidum: quo facto, convulsiones, & vomitus cum enormi dolore sequi necesse est. Puncta etiam vasa sanguifera inflammationem omnium adjacentium partium efficient, sanguine stagnante: succedunt ulcera, quae singula quidem parva, maximo tamen numero suo latas *gangrenosas crustas* constituunt.

Exposita natura *mercurii sublimati*, non alienum credo quaerere, qui fiat, ut idem ille sublimatus mercurius, denuo cum vivo sublimatus, proportionem, quae est partibus quatuor ad tres, nam non recipit *sublimatus* aequam partem vivi, maxime ter quaterve sublimatione repetita, adeo corrosivam vim deponat, ut in medicamentum mutetur tutum, & ad multos morbos nobilissimu. Neque enim video chemicu ullu scriptorem ad veram explicationem hujus phaenomeni devenisse.

Id ergo cogitandum est, quum salinarum crystallorum vis in soliditate, & magnitudine posita sit, quavis sublimationum se sequen-

tium comminuendas esse crystallos in particulas magis, magisque parvas. Mercuriales globuli, ob rationes dictas ab auctore *theoria febrium*, cujus mentionem feci, citius, & facilius, quam salia in altu lati linquunt interstitia salium, hospitia huc usque sua, laminae autem salinae ab ignis vi magis, magisque dividuntur: quo facto, nova partium adunatio sequitur. Etsi enim major nunc minerae copia cum sale, quam ante sit, quo fit, ut majus specificu pondus sit mercurii dulcis, quam corrosivi, hic enim salis binas, mercurii unam partem continet, dulcis autem, recte si sit paratus, aequam utriusque copiam; tamen quum crystallorum comminutarum fragmenta coeant in parvas massas diversae figurae ab illa, quae antea ipsis erat, scindentes hi mucrones nimis nunc parvi sunt, quam ut vulnera satis profunda faciendae aequae fiant noxii, & letiferi; ita ut vellicando solum, & pungendo sensiles ventriculi membranas excitent ad excernenda contenta, & glandularum succos, sursum aut deorsum pro gradu irritationis majore minoreve.

Ita vehementissimu venenum mitescens medicamentu fit vomitorium, aut purgans: quin facile fieri potest, in robusto praesertim corpore, & sicubi contra medicamenti stimulos defensa intestina sunt, ut ista vellicatio ne sentiatur quidem, & plane non molestum sit. Tum globuli mercuriales depositis quidem maximam partem salinis suis particulis in *primis viis*, aliquarum tamen paucarum retinentes consortium, celeriter in sanguinem transeunt, quo delatas oportet mox motu, & pondere suo omnium liquorum praeternaturales adhaesiones dissolvere, maxime eorum, quos minimi canales vehunt maxime viscidos & tenaces, reddere fluidiores, tenuiores, ad secretionem aptiores. Quo facto, omnes in corpora glandulae ad officia sua quasi excitantur & emunguntur succis suis, maxime salivales, quae multae, & magnae & laxae, succum etiam secernunt viscidu & tenacu, cujus, antequam ex orificiis ductu exprimitur, magna cumulatur copia. In his ergo glandulis prae ceteris magni sunt mercurii effectus, cujus agiles particulae antequam aut hac aut ista via ex corpore ablegantur, non cessabit salivae fluxus.

Idem discrimen, quod mercurio corrosivo, & dulci est, major minorve virium gradus, distinguit etiam a se invicem reliqua hujus minerae praeparata, quae complura quum sint, effectus praestant in corpore varios, pro varia combinatione globulorum mercurialium cum salibus, & prouti magis minusve mucrones salium vis ignis retudit, superaccensis spiritibus ardentibus similibusque artificiis; itaque etsi ornata splendidis nominibus, *Arcanorum*, *Panacearum*, *Pulverum Principum* &c. nihil tamen praecipui habent, quod non aequè sperare liceat ab aliis maxime vulgaribus & solitis chemicis operationibus.

Apta inde argumentatio est, excitandi salivationem tutissimum modum esse datis intus medicamentis; damna enim, si qua ab his metuere velis, metuenda magis sunt ab externo usu mercurii, tum quia, quemadmodum dixi, globuli mercuriales intus adunati salibus, in compluribus, ut intus sumi possint, praeparatis mercurialibus, horum salium irritatione facile omnesque reiciuntur per organa secretoria, donec plane eorum pondere sanguis se liberavit, quum e contrario in unctionibus mercurialibus numquam possis non dubitare, an non in interstitiis fibrarum, aut ossium cellulis residuae aliquae sint ponderosae particulae; tum quia, si computes copiam mercurii intus sumti dosibus ad salivationem necessariis, atque ejus pondus ingestum, dum unctione res geritur, hoc illo multo majus esse invenietur, ut incommoda ab utroque modo timenda in eadem ratione esse par sit.

Externus ergo argenti vivi usus commendabilis maxime est in corpore, cujus integrae sunt vires, aut sicubi ulcera tumoresque *linimenta* &c. sibi postulant, aut penitior corporis purgatione opus est. Atque etiam tum praestat certe non nisi parvam quotidie copiam unguentis addere, neque sputationem maximam ciere; sed integras servare reliquas secretiones, maxime urinae & su-

doris copioso potu tenuis liquidi; medicamentis etiam alvum laxantibus, si his locus sit: notum enim est, saepe curationem absolvi non ulcerato a mercurio ore. Saltem per aliquod tempus remedium hoc sufficiet, ut colligere recentes vires aeger possit, quibus sustineat, si opus forte fuerit, severiorem, medicationem.

Observari velim, adhibitum primum mercurium fuisse in unguentis & emplastris ut horum malis effectibus pleraque praejudicia & imputata mercurio crimina debeantur. Ab *Arabibus* (a) enim didicerunt, qui primi ausi sunt luem veneream hoc medicamento sanare, qui Arabes quum mercurialia unguenta contra *lepram*, & *scabiem* commendarint, occasionem *Italicis* Medicis dederunt tentandi, quid efficerent contra foetiditatem cutis a novo & horrendo contagio: neque parci linimentorum, per duodecim, quindecim, interdum per plus quam triginta dies continuos illa affricabant. (b) Vt mirum non sit in symptomata saepe pervicacissima incidisse severitate sua, & mercurium interdum, ut ipsorum aliqui affirmant (c), in adrosis aegrorum ossibus invenisse, quos non minus forte medici, quam malum una ipsum affligerunt.

Complures in hanc rem historiae exstant; neque vivorum desunt exempla, quibus ex tumore, aut suppuratione, aut caustico medicamento aperto *mercurius* effluit; quin relatum legitur, ex aperta vena cum sanguine nonnullas mercurii drachmas mansisse. (d)

Examinatis mercurii qualitatibus & viribus, addam examen naturae alius *mineralis veneni*, neque structura sua, neque agendi modo multum diversi, *Arsenici*.

Confusa sunt, quae auctores de hac minera dicunt. Fit id, quia veterum *arsenicum* non distinguunt ab eo, quod nunc arsenicum dicitur. Exacte ergo utrumque describam, non solum usus recentissimis historiae naturalis auctoribus, nam quae *Agricola*, *Mathiolus*, *Schroeder*, ipseque *Wepferus*, aucto-

rum

(a) Vid. Joan. Baptist. Montan. tract. de morb. Gallic. inter auct. De morb. Gall. p. 482. & Fallop. de morb. Gall. cap. LXXVI. (b) Nicol. Massa de morb. Gall. tract. IV. cap. 2.

(c) Argentum vivum accepi ex osse cujusdam corrupto, quem perunctum ab empiricis plus decies ferebant, non semel emanavisse. Anton. Gall. in lib. De ligno sancto non permiscendo.

Non semel in sepulchris argentum vivum in mortuorum capitibus reperi. Anton. Musa Brasavolus in tract. De morb. Gall.

(d) Vid. Ephemerid. Germanic. Dec. 3. ann. 5. Observ. 172.

rum his de rebus adhuc optimi, quum primum hic liber ederetur, habent de arsenico, omnia falsa sunt, sed potissimum experimentis, quae mecum communicavit doctissimus *Hampe*, excellens in chemica arte, medicus Serenissimae Walliae Principis.

Arsenicum Graecorum, Ἀρσενικόν, sive Ἀρρηνικόν, id fuit, quod Latini auripigmentum dicunt, Angli *Orpiment*.

Invenitur in Graecia, & Vngaria in propriis venis, numquam cuiquam alii minerae mixtum. Componitur ex foliolis, & lamellis, continetque multum sulphuris, quod, quia inflammabile est, apparet, & quia mercurio sublimato mixtum veram cinnabarine efficit. Solum fusum, & formatum in massam *Sandaraca* dicitur. *Regulum* quidem praebet ex omni parte similem *regulo* veri arsenici, vim tamen non habet admodum venenatam. *Hoffmannus* (a) largam ejus copiam cani dedit, cui nihil nocuit. Ratio est, quia metallica partes sulphuri, non soli adunatae sunt, certe hujus minime portioni.

Ita composita haec materia utilior pictoribus, quam medicis est, & colore praestrings induxit Medicos, qui sibi transformari metalla posse finxerunt, ut hoc subjectum crederent magni operis, ita enim dicunt auri confectionem. Spem, quam deperibant, alebant absurdi aliqui aenigmatici versus *Sibyllinorum Oraculorum* (b). Quod aenigma etsi docti aliqui viri conati sint explicare de Graeca voce Ἀρσενικόν, satis tamen nemo eorum felix fuit, ut omnino quadrarent numeri, in versibus expressi, cum numeris, quos continent literae vocem istam efficientes (c). Quidquid autem hujus sit, id certum est, spem ab hac minera conceptam non esse recentiorum *Caligulae* temporibus,

(a) *Observ. Physico chym. I. Obs. I.*

(b) Ἐννέα γράμματα ἔχω, τετρα σύλλαβος εἰμι, νόμι πο,

Ἀ τρὸς αἰ πρῶται δύο γράμματα ἔχουσιν ἑκάτη,

Ἡ λοιπὴ δὲ τὰ λοιπα, καὶ εἰσὶν ἄρῳτα τὰ πέντε,

Τὴ παντὸς δ' ἀριθμὸν ἑκατόνταδες εἰσὶ δις ὀκτώ,

Καὶ τρεῖς τρὶς δεκάδες, καὶ δις τρία. Lib. I.

Sunt elementa novem mihi, sum tetrasyllabus autem:

(Percipe me) primae tres syllabae efficiuntur

Ex binis omnes elementis: cetera restant

In reliquis: quorum sunt hecatontades octo,

Et ter tres decades, cum sex.

(c) Vid. *Fabric. Bibl. Graec. v. XII. p. 696.*

(d) *Natur. Hist. Lib. XXXIII. c. 4.*

(e) Vid. *Kunkel. annotat. ad Nerii Art. Vitriar. Germ. & Philosoph. Transact. No. 293.*

multo adeo antiquiorem, quam pleraeque istarum precario, & inepte excogitatarum sententiarum, quibus sacrum oraculorum nomen datum fuit: istum enim avarum Caesarem *Plinius* (d) narrat, jussisse magnam auripigmenti copiam fundi, excoquique aurum, effectum etiam aliquid esse, sed, ut solet talia experimenta facientibus contingere, non fuisse par sumtui lucrum.

Nunc quod vocamus *Arsenicum* triplex est, album, flavum, rubrum. Omnia sunt factitia, omnino, ut videtur, veteribus ignota. Parantur hoc modo.

Schneebergae in *Misnia* magna copia invenitur peculiare minerae genus *cobalt* dicunt, griseae, ponderosae. Tota, & calcinata in fornacibus ad hanc ipsam rem structis, album fumum emittit, qui colligitur in supremo longo convergente fumario, instar pulveris, coloris cinerei, subtilitatis florum. Hic pulvis addita cinerum clavel-lorum iusta copia sublimatus praebet arsenicum album crystallinum (e).

Restans terra metallica vitreae naturae, cum iusta portione calcinatorum silicum, & cinerum clavel-lorum fusa dat *Smaltam* dictam. Continentur *Cobalto* tres circiter partes *Arsenici*, una hujus terrae.

Recens sublimatum, & perfecte purum arsenicum splendens, album, transparens est non dissimile metallico vitro: in aere commutato albo splendens in lacteum colorem penitus opacum fit. Non ardet in igne, sed totum in fumum abit, nulla relicta terra, odorem spargens alliaturum. Praebet semimetallicum regulum, sublimatione & praecipitatione. Ille foliaceus est, levis, spongiosus, praecipitatus est ponderosus, ipse etiam texturae foliaceae, similis *bismutho*.

T

Pa

Parari hic posterior *regulus* potest sine ferro solo *fluxu nigro*, aut nitro & tartaro, quemadmodum *regules antimonii*: ad quam quidem rem cauto chemico opus est.

Arsenicum album totum aqua solvitur. Parte ejus una cum aquae distillatae, aut pluviae quindecim sufficienter cocta salina triangularia plana post evaporationem restant, quae coeunt in *octaedras crystallos*: inque his autin pulverem comminutis, aut coctione solutis metallici globuli instar mercurialium aperte microscopio videntur. Confirmatur hac observatione, quod *Kunchelius* dixit, magnam *Arsenici* partem *mercurium* esse, (a) ut finiri *Arsenicum* possit *Sal metallicus volatilis*.

Arsenicum flavum paratur albo sublimato eum addita decima parte *sulphuris*. Non aeque ac album pellucet, sed splendidum est, simileque metallico alicui vitro.

Rubrum a flavo differt sola majori addita *sulphuris* copia, & specie cobalti rubra, quem *Kupfer-Nickel* dicunt.

His compositae mineralis hujus materiae facile intelligimus modum inferendae mortis. Manifesto idem ille est, qui *mercurio sublimato corrosivo*, cujus quemadmodum *crystalli* componuntur sale, & globulis mercurialibus unitis, ita etiam *arsenici* metallicae particulae, quae *regulum* componunt, vim, & soliditatem salinae parti addunt, ut vulnerare ventriculum & intestina possint, quemadmodum *sublimati*, ipsum etiam *sphacelum* efficere.

Extra controversiam hoc ponunt experimenta complura *Wepseri* (b), quorum unum memorasse nostro scopo sufficit.

Canis comesto lardo cum *arsenico* albo proximo die mortuus est. Aperti inventa est pars superior ventriculi rubra, & inflammata; tunicae tenuiores solito; fundus oppletus foetido muco, & lardi frustis: intestina tenuia corrosa, & pervia tribus foraminibus, quorum ulcerum duo facile admittebant fabam: in cavitate abdominis flavus ichor repertus est sanguine tinctus.

Itaque subit mirari, quid potuerit inducere auctores, ut juberent adeo corrosivum pharmacon super os stomachi gestari, amu-

letum contra pestem: licet persuasos esse de harum nugarum periculo, eum *Lionardo di Capoa* (c) narret, infantem occisum violento vomitu, & purgatione a levi vulnere, quod in capite pecten fecerat intinctus oleo, in quo *arsenicum* infusum erat: facile enim, sicuti poros calor & exercitium aperuerunt, noxia aliqua effluvia in ipsum insinuari locum possunt. *Crato* (d) etiam ulcus pectoris ab hoc amuleto observavit; *Verzascha* (e) violentos dolores & lipothymicos insultus; *Diemerbroeckius* (f) atque *Hodges* (g) ipsam mortem.

Vt dicam, quod res est. Videtur haec consuetudo originem ab errore in vocibus duxisse. Forte *Arabicorum* medicorum aliquis commendavit *darfini* in saeculo gestatum praeservativum, quum pestis grassatur. Hoc ipsis *cinnamomum* est: Latini autem interpretes, quum in versione sua eandem vocem retinuis- sent, quod solent, legens aliquis, nec intelligens deceptusque similitudine soni, substituit forte de *arsenico*, ut si *darfini* esset quod *zarnieb*.

Potuit errorem propagasse primi auctoris auctoritas: neque defuerunt, qui rem perco- gitantes suae philosophiae consentaneum inven- erunt, attrahere *arsenici* mineram efflu- via *arsenicalia* ex aere, & concentrare quasi, tutum corpus, ut imbui nequeat, praestare; ista enim effluvia pestilentialium morborum communem causam esse sibi fingeant.

Postquam ita sigillatim de binis his ve- nenis disserui, non credo opus esse immo- rari alii ulli veneno ex regno minerali.

Omnibus cum his bonis analogia quaedam est, omnia plus minusve nocent, pro diver- sa vi, quae salibus a metallicis particulis ad- fertur. Itaque quemadmodum, ut dixi, vi- rulentissima quaeque mitescunt retusis mu- ronibus salinarum crystallorum; ita vicis- sim innocentissima quaevis mineralia corrosi- va fiunt adunata salibus: quod videre est in praeparatis ex *argento*, *antimonio*, *ferro* &c.

Commonefior hoc loco faciendae obser- vationis, quae mihi videtur utilis, & jucun- da. Observatur plumbi fumum nocere iis, qui ei fundendo constanter operam dant, quem- admodum *plumbariis*, & *globorum sclopetariorum fusoribus* &c. Doctissimus aliquis me- dicus,

(a) Chymical Philosophy confirm'd by experimentz, chap. XI. in Pyrotechnical discours- ses. Lond. 1705.8. (b) Cicut. aquat. hist. p. 274. & seq.

(c) Incertezza de' medicamenti, p. 82.

(d) Epist. 168.

(e) Observ. 66.

(f) De Peste, Histor. 99. annotat.

(g) De Peste Londin. p. 2. 39.

dicus, amicus meus, nuper mihi narrabat, a magno in hac arte viro sibi affirmatum esse, experientia edoctum se, minime tanta vehementia malum istud adesse fusioni recentis plumbi, quam vetustioris: esse sibi operas ministerio complurium annorum in tractando novo plumbo nihil quidquam sanitatis detrimenti passos. Recte hoc discrimen imputabat corrosivae qualitati, quae plumbo aeri diu exposito a salibus in aere obvolitantibus subnasceretur.

Fumi enim minerarum non nisi partes sunt minutim divisae corporum suorum, suarum ergo minerarum effectus producant periculosiores etiam, quia aegrius ab illis cavetur, & facilius ipsis aditus in corpus patet, in pulmones cum spiritu, in ventriculum

cum saliva: ne dicam in naribus ipsos spiritus animales affici certe non leviter.

Quondam ab ingenioso Chemico datum possidebam pellucidum liquorem, ponderosum, in aperto tamen aere omnem avolantem, coerceri nescium, ita autem corrosivum, ut vitreum obturamentum lagenae, qua continebatur, non longo tempore ita eroderetur, ut extrahi amplius non posset. Fumus rarissimus posita aliquantum a lagena distante candela, a calore eo ducebatur, ut venenatus ei, qui sederet forte prope candelam, esset, praeterea nemini. Quomodo componatur *stygius* hic spiritus, equidem novi; sed praestat non edoceri mortales letiferas has artes. Sufficit nostro scopo monuisse, sales fuisse unitos metallicis corporibus.

D E

PLANTIS VENENATIS.

TRanseo a mineralibus ad plantas venenatas. Celebratissimae sunt *Cicuta*, & *Aconitum*. *Cicutae* duae sunt species, vulgaris, & *aquatica*, *Raiio* dicta *Cicutaria palustris tenuifolia*.

Quid *Cicuta* veterum fuerit, adeo ad necandum maxime *Athenis* celebris, ignoramus: probabile est, non simplex, sed compositum pharmacum fuisse. Historia nobilis mortis *Socratis*, narrata a discipulo *Platone*, (a) siquidem non otnatius quam vere, videtur apertum facere, fuisse miscelam anodynorum succorum cum aliis corrosivis. *Theophrastus* (b) *Thrasiam* ait, magnum medicum, composuisse pharmacum, quod mortem sine dolore conciliaret, ex succis *cicutae*, & *papaveris*, parva copia rem gerens.

Tale forte extractum vitam cum iis symptomatibus tollere aptum fuerit, cum quibus magnus hic Philosophus ea excessit, nempe oculis fixis, cruribus stupidis, & sensu cassis, tum frigore perfusis, sensim vitales partes occupante.

Ad hoc credendum persuadet me, quod relatum legitur de antiquo *Massiliensi* populo, asservari ipsis in publico venenum solitum fuisse, concedique a magistratu ejus praebium iis, qui moriendi causas afferrent. Al-

latus enim ille mos ex *Graecia* est, quod *Valerius maximus* (c) observat, maxime ex insula *Coo*, in qua ipse vidit nobilem feminam post nonaginta annorum felicem vitam, veniam mortis hoc pharmaco sibi consciscendae obtinere, ne diutius vivens, alteram forte fortunam experiretur.

Cicuta autem *aquatica* in frigidioribus certe nostris regionibus multo, quam altera violentior est. *Wepferus* singulari doctissimo libro letiferos ejus effectus descripsit, quos in pueris observavit a comesta per errorem radice. Nempe enormem dolorem, & aestum stomachi; terribiles convulsiones cum perditio sensuum usu; distortos oculos; fluentem ex auribus sanguinem; maxillas clausas vi non superanda; vomendi conatus, neque tamen ejectum quidquam; frequentes singultus; ventriculum vehementer distentum, & tumens maxime os; finita denique morte tragodia, perpetuum ex ore fluxum viridis salivae.

Eadem narrat *Stalpartus Vander Wiel* in duobus hominibus *Hagae Comitum* eadem radice occisis (d).

In cane occiso veneno hoc experimenti capiendi causa, apertus ventriculus constrictus inventus fuit, utroque orificio clauso; inter-

T 2

(a) *Phaedon*. sub finem. (b) *Histor. Plant.* lib. IX. c. 17.(c) *Lib. II. c. 6. §. 8.* Vid. *Aelian. Var. Hist.* L. III. c. 37. (d) *Observat. Cent. I. Obs. 43.*

terior rubens superficies passim cum lividis maculis.

Apparet itaque, quia igneis, acris, corrosivis partibus componitur planta haec, rarefactis ventriculi succis, laesis nervis, terribiles has turbas, quas descripsi, excitare.

Ad sensum enim violentae irritationis, & doloris mens festinanter superventa ad locum affectum nerveum fluidum magna copia mittit, ingrati sensus causam avverruncatura, quod, nisi nimis stimulus sit, contractis ventriculi, & musculorum abdominis fibris excitato vomitu fit. At ubi jam non tolerari amplius dolens vellicatio potest, nimis officio fortiter functae fibrae spasmis distractae occludunt os ventriculi, ita ut retentum noxium corpus non possit non male agendo pergere. Mox mali vi per totum nervosum systema didita, corpus totum male habet; vasa sanguifera extracta, ruptaque a violentis convulsionibus sanguinem fundunt per aures, nares, &c.

Haec universalis musculorum contractio tanta fuit in uno puerorum, quibus adfuit *Wepferus*, ut ipso in agone urinam saltu emitteret quinque ad sex pedes alto, vim, & violentiam spectatoribus stupentibus.

Aconiti eadem ratio est, qui noster est *Napellus*. Adeo ejus effectus congruunt modo memoratis *Cicutae*, ut superfluum putem repetere experimenta *Wepferi* (a) clara, & talia, quae convincere quemvis possint. In universum omnes historiae, quas accuratissime hic idem auctor exposuit, experimentorum in diversis animalibus factorum cum pluribus vegetabilibus venenis, *Solano*, *nuce vomica*, *cocculis Indicis* &c. evictum dant, communem omnibus nocendi morem esse vellicationem, & levem inflammationem ventriculi, affecto etiam nervoso fluido, apparetque, virulenta plantas, etsi singularibus forte aliquibus viribus a se invicem distinguendas, uniformi modo, & vinicare, maxime gradu a vi mineralium venenorum distante.

Neque est mirabile, quod symptomata a virulenta minerarum, plantarumque vi, etsi ejusdem generis, & gradu tantum diversa, adeo differunt. Solidiores enim metallica partes adrosis ventriculi tunicis, perfecto sphacelo inducto, semel opere defun-

guntur; plantarum autem debiliores sales pungendo tantum irritant, ad quem doloris sensum in convulsiones coniectum animal, his omnes corporis partes corripientibus, perit.

Itaque mineralia quidem venena primas vias non transire solent, vegetabilia interdum possunt. Quemadmodum ea medicamenta, quibus irritandi major aliqua vis est, videmus praesentaneum vomitum ciere, ista autem vellicatione paulum hebetata, ad intestina transmitti, & dejectionibus excitatis vim exserere.

Hinc forte licet conjectura assequi, qualia illa venena sint, quibus narrant quarundam *Africae*, & *Indiae* regionum incolis occidendi eam peritiam esse, ut longiore, breviorique tempore mortem arcessere norint. Probabile est, esse fructus, aut saccos inspissatos plantarum corrosivarum, quae inflammatis forte intestinis parva ulcuscula inurunt, quam fatalem denique futuram calamitatem notum est tardam esse posse.

Facilius id credo, quia ingeniosus aliquis Chirurgus, qui in *Guinea* vixit, mihi narravit, antidotum, quo sanare veneno laesos *nigritae* solent, herbam esse plantae sursum, deorsumque purgantis. Ita enim adhaerentes forte ventriculo corrosivae veneni particulae detergantur. Aegre autem credo posse, aut compositiones, aut praebio variato, ad certum tempus, intra quod mors sequi debeat, pharmacum suum accommodare, ad hebdomadam, ad mensem &c., neque inveni, qui posset testimonium rei gestae praebere; etsi versatum aliquem in veneficiis repetita tentamina, & observationes instruere forte ad conjecturas argumentis possint.

Veteres certe simile aliquid perhibuerunt de *aconito* suo, quod videntur pro arcano, & mysterio habuisse; *Theophrastus* (b) enim diversimode ait praebitum fuisse venenum hoc, prout aut intra binos, tresve menses, aut intra annum mors decerneretur. Sed narrat tamquam vulgi fabulam, & opinionem, non tamquam historiam, cui ipse fidem adhiberet.

Manifestum est, curationem generalem venenorum in ventriculum receptorum in eo positam esse, ut quantocyus vomitu rejiciant.

(a) Pag. 176. sq.

(b) Hist. Plant. Lib. IX. c. 16.

ciantur, membranae autem a pungente acrimonia defendantur. Priori indicationi satisfaciunt largi haustus calidi lactis cum oleo amygdalarum dulcium, donec vomitus cessant: ad alerum autem scopum obtinendum in mineralibus venenis, vegetabilium enim effectus, postquam vomitu rejecta fuere, copiosa dilutione demulcentium pinguium liquidorum delentur, opera opus est, & mihi placet hic modus. Invenimus, vires horum venenorum esse ab adunatis metallis particulis, & salinis crystallis, quibus adeo separatis vis destruitur. Separationem autem hanc, ut *Kunckelius* animadvertit, efficit haustum lixivium salis tartari aqua soluti, qui sal uniendo se corrosivo crystallino sali post aliquam effervescentiam, eum necabit, ut loqui amant chemici, nempe direptus a consortio

metallicorum globulorum effectu destituetur. Idem auctor memorabile experimentum huic curationi favens narrat, quod hoc est. Pueri caput ad pellendam scabiem oblinebatur unguento composito ex ung. pomato, & sublimato corrosivo; mox tumor cum dolore, & inflammatione maxima natus, tantus, ut oculi, nasusque laterent. In tanto periculo, quum morituro omnes crederent, feliciter accedens doctus Chemicus, consilium dedit, tum corpus fomentandi forti lixivio, quod paucarum horarum spatio omnia adeo terribilia symptomata abegit.

Quod extrinsecus applicatum effecit hoc lixivium, credibile est etiam intra ventriculum certe aliquo gradu effecturum, atque adeo futurum antidotum violentissimorum venenorum, quae novimus.

TENTAMEN V. DE OPIO.

Veteres experimento edocti Opium saepe non magna copia sumtum necare, adnumerarunt venenis, & primum inter ea locum tribuerunt, quae a stupefaciendi vi *narcotica* dixerunt.

Id certum est, & quotidianus usus comprobat, parva dosi datum Opium ex optimis remediis esse. Tractare autem controversum locum, quomodo ex venenis medicamenta fiant, operae pretium non est; neque enim est dubium, interdum medicamenta venenata fieri. Quidquid denique de illa controversia sentiamus, utilis ut quod maxime esse potest intellectus actionis adeo celebris medicamenti, multumque ad certum reddendum ejus usum variis in morbis affert, recte antea de ejus viribus, & agendi modo edoctum esse.

Itaque, praeter alia praecognita, oportet, quia praecipua huius medicamenti vis *hypnotica* est, exacte finire, quid somnus sit, aut potius, ne confusione, & circa verba litigationi ullus locus restet; quid differat animale corpus, quum dormit, & quum vigilat. Historiam, modumque praeparandi, & reliqua de Opio, credo, lectoribus meis cognita esse.

Primum itaque nemo est, qui nesciat, in somno ab omni actione cessari. Dum vigiliamus, aut loquimur, aut discurremus, modo hoc, modo illud membrum movemus, in naturali autem, & quietissimo somno horum omnium nihil sit: vigiles multos damus motus, ad quos opus est contractione voluntaria musculorum nostrorum; in sopitis autem ii tantum contrahuntur, quorum quasi involuntaria est actio, sive ad quos movendos, quum semper, constanterque spiritus mens miserit, solo jam habitu nullis praevis rationibus mittit; quales partes cor sunt, & pectus.

Relaxantur eo tempore, & detenduntur omnes motrices fibrae membrorum; saltem in quietum situm, & eum statum reponuntur, ut omnes antagonistae muscoli *aequibris* viribus non se alter alterum superent. Sane ex somni potissimis scopis hic videtur esse, ut quas partes labor intendisset, eae totum pristinum, viresque recuperarent: ipsi etiam, quum ad somnum nos componimus, eo id corporis situ facimus, qui maxime fatigatis membris commodus est, aptusque ad illum, quem dixi scopum.

Porro manifestum est, non solum organa

cor-

corporis in somno quiescere, & eorum motum cohiberi, sed & facultatis cogitandi exercitium remitti, hoc est, evitari enim studio cavillationis ansam, cessari ab iis cogitationibus, quibus vigiles occupamur, quibus immoramur, in quibus tota est mens. Somnia enim cogitationes quidem sunt, sed imperfectae, & nexu carentes, & imagines aut adeo debiles, languidaeque sunt, ut cum optimo somno, ut interdum fit, adsint, aut sicubi vivaciores, & fortiores fiunt, tum vero omnes interruptum, & turbatum somnum dicunt.

Sequitur, ut motus fluidi arteriosi, *ceteris paribus* sedatior, magis regularis, & uniformis sit somni, quam vigilarum tempore: nam praeterquam quod varie in vigilantibus ab animi pathematibus mutatur, ipsa musculorum officia sua exsequentium contractio variis modis incitat sanguinis flumen, in somno autem cordis, & musculorum pectoris constantior, & aequalior motus, temperatiore continuo impulsu promovet.

Inde etiam fit, ut liquoris nervosi in organa influxus, & ad cerebrum refluxus aut nullus in somno sit, aut turpidissimus, hoc est, aut nihil aut parum moveatur istud liquidum. Muscularium enim motuum, & sensationum causa huc illucve amandatur, quae jam vix ullae sunt. Interim autem ex allato ad cerebrum sanguine pergit hic succus secerni aptus derivari in suos canales, tubulosque, quo facto accumulati reconduntur quasi spiritus, ad futura vigilarum officia, & necessitates depromendi.

Paucis, tempus vigiliarum considerandum est tamquam tempus, quo deteritur, & destituitur animalis fabrica; tempus autem somni tamquam ejus reparatio, & suppetiarum applicatio; non solum quod nervosum liquidum, quod modo dixi, attinet, sed & reliquas omnes solidas, fluidasque partes. Agendo enim elateres, & organa necesse est debilitari paullatim, motusque semper aliquid a tractilibus fibris abradit, avellitque, non compensandum, nisi detensae quiescant. Praeterea regulare, & continuum sanguinis flumen, quale in somno esse dixi, ad nutritionem, hoc est, appositionem partium ad vasa, multo est accommodatius; quam festinatum, & inaequaliter incitatum, avulsurum potius est, quam proluiturum particulas.

Haec cum ita sint, manifestum est, quod in illum statum, quem descripsi, fluida, & musculares corporis partes disponit, soporem inducturum. Tum, sicubi aliquid se opponit huic tranquillitati, quod hoc impedimentum aufert, effecturum somnum; quippe reducto animalis oeconomiae naturali, & integro statu, cujus ea lex est, ut somnus, vigiliaeque mutuo se sequantur.

Itaque apparet, necesse esse, ut ad somnum inclinent continuata exercitia, quippe consummentia nervosum succum. Et minuunt influxum hujus succi in organa motus, & movent mentem, ut non pergat illos eo amandare, ob dolorem, & molestiam semper comites nimiae tensionis partium, cupiat adeo aut relaxari, aut ad quietem reponi.

Somnolentia a ventriculo repleto copiosis cibis, potuque, aliam ob causam oritur, adeo congrua effectibus opiatorum medicamentorum, ut mereatur sigillatim considerari.

Fames, vacuo praesens ventriculo doloris sensus est; eo ablato satietas jucundus sensus est. Omnem autem dolorem *stimulum* partis affectae esse notum est, eumque stimulum ob contractionem dolentium membranarum majus istuc solito flumen nervosi succi concitare. Vicissim voluptas sive in quacumque parte jucundus sensus cum leni unduatione est, & facillimo refluxu nervosi liquoris ad cerebrum. Est hoc quoddam mentis avocamentum, cui vacans cessat ad motus organa amandare spiritus: hoc est, relexatio muscularium fibrarum, & dispositio nervosi fluidi ea est, quam dixi ad somnum necessariam esse.

Haec est ratio torpedinis istius membrorum, de qua queruntur, qui a lauto convivio veniunt.

Cui mirum videtur, tantam in mentem vim esse voluptati in stomacho, is cogitet, velim, quam e contrario violenti effectus originem ducant a molesto, & injucundo sensu in eodem loco; in quam non agoniam totam machinam conjiciant grana duo, aut tria *croci metallorum*; quanta facilitate, quam solito majore *impetu* missus ruat nervosus liquor in musculos ventriculi, & *abdominis*, ad deturbandum hostem, ad obfusandum ingratißimum sensum.

Quae dixi sequi post jucundum in hac par-

parte sensum, non nisi contraria sunt eorum, quae videmus a contrario sensu doloris induci. Sane voluptas, & dolor magni duo elateres sunt, magni in oeconomia animali usus. Mutando varia causa sunt effectuum multorum, quos qui mechanismum non vident, stupent. Oportet autem istas causas potentissimas in ventriculo esse, cui providenti naturae consilio adeo acutus sensus datus est, ut ob eam rationem sedem animae aliqui philosophi crederent.

Praeterea etiam animadverto, stomachum distentum cibis premere descendente truncum *aortae*, pleniora adeo ut sint superiora vasa efficere: quo facto oppleto cerebro, derivatione spirituum in nervos imminuta in agendo pigritia, & somnolentia sequitur. Hinc illae suffusiones faciei, rubores &c. post sumtum copiosum cibum, aut potum, apertiores illis, quibus laxa vasa sunt, qualia potissimum exhaustis, & hecticis sunt.

Ita ne opus quidem est novo chylo in vasa infuso, ad explicandum amorem somni a pleno ventriculo; etsi etiam distensionem ab illo faciendae sua pars in effectu, de quo loquimur, tribuenda sit. Affusio autem illa chyli non statim, sed interdum post binas demum tresve horas a capto cibo fit, oportet itaque celerem illam somnolentiam, quemadmodum momentaneam refocillationem a convivio, velociori alicui mutationi deberi.

Accedo propius ad ipsum *Opium*. Chemica analysi examinatae sex unciae dederunt alcalini volatilis spiritus non absimili spiritui cornu cervi, duas uncias; foetidi olei quinque drachmas, scrupulum unum, quindecim grana; carbonis sale orbi duas uncias, duas drachmas, scrupulum unum, quatuor grana.

Vires ergo *Opium* habet a volatili *alcalino* sale intime mixto, & unito oleoso sulphureo corpori: quas considerabo primum, quid stomacho, deinde postquam superarunt *primas vias*, quid arterioso sanguini faciant.

Gratum in stomacho sensum, & distensionem membranarum ejus causam esse somnolentiae, ad quam comesti cibi inclinant, modo observavi. Altero mens occupatur, altero corpus occupatur. Voluptas enim a negotiis suis velut advocat mentem, ut non cogitet, non curet objecta externa, hoc est, ut ad quietem vergat. Plena autem cerebri

vasa minuunt, & impediunt aliquo modo derivationem nervosi fluidi in organa, &c.

Opium autem qui moderata copia, neque longiore usu adsueta sumserunt, solent ita voluptatis sensu quasi abripi, ut in caelum sibi videantur positi, qui ipsis loquendi mos est. Non quidem semper dormiunt, quia gratae imagines animae repraesentatae fortiores, quemadmodum somnia, totam ad se imaginationis vim convertunt, atque ita quietem impediunt, sed fruuntur tanta cum indolentia tranquillitate, ut nulla alia felicitas hujus extaseos gratissimum sensum aequiparare posse videatur.

Videmus ergo, ab hoc medicamento oriri, sed gradu majore differentes omnes effectus, quos observavi sequi gratum in ventriculo moderate repleto sensum. Non aliae ullae res aptiores sunt ad perfundendum sensiles membranas grato sensu, quam quae volatilium partium sunt, quarum agilitatem temperant, & deliniunt conjunctae lubricae, oleosaeque, quae volatilia corpora rarefactis paulum succis ventriculi, titillata grate nervosa tunica, jucundam plenitudinem efficiunt, & ut menti acceptae, jucundaeque ideae ministrentur.

Hinc facile perspicitur, quo mechanismo reliqua, quae *Opium* bene facit, fiant, lenimen dolorum, sufflaminatio evacuationum immoderatarum &c. Nempe non solum ab ingrato sensu excitatus jucundus mentem advocat, sed, quum in omni dolore tensio partis sit, effecta ab opio relaxatione fibrarum vis *stimuli* elusa perit.

Pariter secretiones praeter modum plerumque oriuntur ab organorum suorum irritatione, ut hac sublata ipsae etiam cessantur sunt. Incrassandi etiam hujus medicamenti vis in hoc posita est, quod imminuto sensu vellicationis membranarum, pulmonum & intestinorum &c. aliqua jam copia reponi acris humor potest, nec statim nimis molestus avellitur, ejiciturque, eadem enim ratio est, siquidem ad sensum animus non advertitur, ut si nulla plane irritatio loci dolentis esset.

Omnes, mixtis sanguini opiatibus particulis, effectus augeri par est. Rarefit sanguis, distendit maxime cerebri vasa, atque ita pressis parvis *tubulis* sive viis, per quas fluido nervoso iter est, minus etiam hic in istos locos adfluit.

Haec

Haec est causa difficultatis spirandi, quam aliquamdiu sentiunt, qui hoc medicamentum sumserunt; neque enim post hoc symptoma non esse rarefacto in pulmonibus sanguine.

Apparet ergo, modum agendi *Opio* esse analogum actioni aliorum volatilium spirituum, nisi quod parvae opii portioni aequae magna vis est, quam reliquorum plerorumque multo majori copiae.

Manifestum id est in iis, qui assueverunt sumdis lagris dosibus, qui tantus *Turcis*, & *Persis* mos est, ut non raro videas, qui drachmam unam, aut etiam binas una edant. Sequitur profundissima ebrietas, ut quum de aliquo, ut dicendi mos est (a), dicunt "hic homo comedit opium, eodem id sensu, dicant, quo nos, "hic homo nimium vini ingurgitavit.

Discunt etiam tantam copiam opii ferre, quemadmodum nostri bibones spiritus ardentis (brandevini) mensuras, habitu, quo gaudent, gradatim comparato, initio a parvis haustibus facto, ingeminatis, donec desiderarum terminum assecuti sunt. Quemadmodum *Atheniensem* feminam *Galenus* (b) narrat usu gradato didicisse ferre *cicutae* non parvam copiam. Quod eo magis ad nostrum scopum aptum est exemplum, quia etiam *Nic. Fontanus* (c) aliquem narrat sibi notum, qui a peste convalescens, somno quum egeret, felici eventu per aliquod tempus *cicuta* vescebatur; deinde relapsus in febrem, omisso sui remedii usu, tentavit repetitis *Opii* dosibus quietem arcessere, nihil efficientis, natura jam fortiori alteranti medicamento adsueta, ut denuo ad auxilium advocanda *cicuta* fuerit, quod etiam tulit.

Assatim omnia mea ratiocinia confirmat *Prosper Alpinus* (d), narrans inter *Aegyptios*, qui *Opio* adsueti sunt, & sicubi forte deficit, languent, quemadmodum nostri potatores remotia cadis suis, reficere se, & restituere sibi solitam indolentiam, & voluptatem, magnis haustibus *cretici* vini, cui igniculos addunt infuso pipere, similibusque fortibus aromatibus.

Ad nostram quoque rem est observasse, in *maniacois*, quod frequenter experiri est, quadruplicatam solitam *Opii* dosin vix effice-

re quidquam, quod sentiri possit. Horum autem hominum semper animus alta attentione versatur circa quasdam imagines amoris, irae &c., ut minus facilem se praebet inde dimoturis jucundis speciebus, ad quas alio tempore adversurus se erat, & in quibus excitandis maxime illud medicamentum valet. Praeterea *maniacois* prodigium est videre, ut ferant injurias frigoris, famis &c. & quantae ipsis musculares vires sint: quae argumento sunt, crassum ipsis sanguinem esse, cujus fortiter cohaereant globuli, non adeo facile sejungendi, & rarefaciendi spirituosae opii parti, quam in reliquis corporibus fieri asolet.

Multa ex hac theoria utilia praxi medicae consecretaria deduci possent, obvia quidem illa ei, qui animalem oeconomiam edoctus sit.

Neque tamen temperare mihi possum, quin duo inde monita depromam. Primum, multos medicos, quia non intelligunt, quomodo nobile hoc medicamentum, quum immoderatas secretiones cohibet, id faciat, ad absonas methodos perducere & dare opium consilio adstringendi evacuationes, quarum nulli spasmi, aut dolorem facientes irritationes causa sunt, quemadmodum in *diarrhoea* colliquativa febrium hecticarum; quibus in casibus manifestum est non solum scopum non posse obtineri, sed & ultro damnum inferri, relaxatis fibris, exaestuatisque, & rarefactis fluidis alias jam nimis tenuibus, & attritis.

Vicissim facile est videre, eadem sua vi, qua solvit spasmos nervorum, & medetur inde oriundis excretionibus nimis, etiam feliciter juvaturum opium naturales excretiones, male interruptas a violentis contractionibus. Ita in *nephriticis* doloribus urinam opiata cient, cui sabulum, calculique iter ocludunt, & in *uterinis* affectibus juvant naturam in pellendo *menses*, *foetum*, *lochia*.

Concludo, apertum esse, ut nocivum reddatur, & in venenum mutetur *Opium*, non nisi magna ejus copia opus esse, quae data, oportet inflammari ventriculum, & sanguinem eo usque rarefieri, ut non redeat vasis nimium tensus tonus suus, quo facto,

(a) Vid. Belon. Voyag. lib. III. c. 15.

(c) Respons. & Curat. Medic. p. 162.

(b) Simpl. Medicam. Facult. lib. III. c. 18.

(d) Medicin. Aegypt. lib. IV. c. 1.

facto apoplectica symptomata &c. sequentur.

Vt hoc mihi constaret, vi in parvi canis ventriculum circiter dimidiam drachmam opii fervida aqua soluti ingessi. Cito rejecit vomitu cum multa spumida saliva, at repetito expetimento, supino servato capite, verberibus etiam coegi tres quatuorve doses, inter singulas interjecto quadrantis circiter horae intervallo, retinere. Postquam binae prope drachmae, ut coniciebam, ingestae erant, observavi canem per horam: tum coepit sopiri, mox autem cum convulsionibus excitatus toto corpore intremuit, caput continue concussit, anhelus, & laboriose respiravit, perdidit usum pedum primo posteriorum, tum anteriorum, obrigescentium instar ligneorum. Ita jacenti, & stertenti, ut accelerarem vitae finem, amplius infudi soluti opii, sed subito flexilioribus redditus pedibus, exspiravit.

Aperui ventriculum, inveni distentissimum, nihil autem intus nisi paullum aquae cum opio, frustra spumescens muci ei aquae innatantia; omnem internam parietem quasi detergo, & eloto omni mucosissimo, passim cum rubore quemadmodum incipientis inflammationis. Pylorus erat contractus. Vasa cerebri erant plenissima, & ex superiore ejus parte, inciso *sinu longitudinali*, extraxi concreti sanguinis grumum, quod non est infrequens in apoplecticis cadaveribus; extravasatum autem *serum* neque in ventriculis, neque in ulla membranarum vidi.

Curationem dati nimii opii quod attinet, praeter evacuationem per vomitum, venae sectio, & velicatoria, medicamenta acida, salesque lixiviales commoda remedia sunt. Relaxatas fibras contrahunt, & vi diuretica vasa deplent. Maxime insolito cum successu praebui repetito miscelam *salis absinthii cum succo limonum*. Haec est ratio, quam cogitans *Helmontius* paravit *laudanum cydoniatum*, *Starkeyus* *pacificas* suas pilulas. Vinum generosum, quod veteres *antidotum* dederunt, non alio modo potest prodesse, nisi quod tenaces *resinosas opii* partes solvit, adhaerentes tunicis ventriculi, ut expelli aliis auxiliis, excitato nempe mo-

tu muscularium fibrarum, possint.

Appendicem ad hanc disputationem historicam addo alius veneni, multum ab omnibus, quae descripti, diversi, maxime autem affinis narcoticis dictis.

Dico *simplicem aquam* destillatam foliorum *Laurocerasi*, Aliquot anni sunt, quod primum in *Hibernia* malignitas ejus observata fuit, ubi ob saporem misceri spiritibus ardentibus solebat.

Parva ejus copia pota subito occidit duas feminas. Hoc miratus, neque enim umquam noxia haec planta credita fuit, doctus aliquis medicus complura experimenta in canibus tentavit, quorum deinde pleraque Londini repetita fuere eodem letali eventu. (a)

Hinc, maxime autem ex observationibus, quas mihi impertiit Cl. *Nicholls* in lectionibus anatomicis factas, paucis describam, quid appareat in animalibus insolitae huic morti datis.

Omnibus mox tremere, & convelli membra coeperunt, statim post *paralytica*, ut nulla punctura, laesione motum amplius excitare posset.

In dissectionibus nulla intus membranarum inflammatio conspicienda erat. Quod maxime memorabile fuit, erant venae plenissimae, & distantissimae sanguine adeo fluido, ut etiam *lympha* in suis vasis sanguine tincta conspiceretur.

Eadem aqua clysmate in intestina ingesta paucis minutis eadem effecit.

Vt evidentior forte redderetur modus agendi hujus veneni, *Nicholls* paravit aquam fortiolem, cohobationem, quam dicunt chemici, hoc est, repetita destillatione de novis foliis. Effecit drachmam circiter ponderosi olei, colore, qui est oleo olivarum, fundum petentis in vase, in quo tres aquae mensurae erant, at conquassatione penitus aquae juncti.

Hujus aquae unciae duae mediae magnitudinis canem in ipso peroesophagum transitu, non integro dimidio temporis minuto necarunt.

Nullum aliud evidentius argumentum est

V

con-

(a) Vid. *Philos. Transact.* No. 419. an. 420.

confirmandis, quae per totum librum dixi, praecipuam venenis in nervos vim esse, quam haec innocua visa aqua. Quod simplex hic liquot, cujus nullae praecipuae qualitates sentiuntur, in ipso aditu ad ventriculum, immo injectus in externa intestina necat momento, neque signa inflammationis, aut corrosionis exstant, ejus nulla alia ratio dari potest, quam quod ipsi extemplo spiritus animales afficiuntur.

Si conjectura, quam in Introductione proposui de natura nervosi fluidi, probetur, fiunt ista ab hoc veneno, quia elastica materia, pars nervei fluidi, in membranis repellitur ab agilibus quibusdam hujus aquae particulis, quod ipsi in electricis experimentis videmus contingere a compluribus corporibus ad ejus contactum admissis, quo facto nervis primum membranarum, quae tanguntur, deinde omnium organorum nervis vis sua perit. Hinc fit, quod animalia, quae hac morte pereunt, pereunt universali paralyti post vehementes convulsiones, quodque subito sufflaminato sanguinis circuitu sanguis in venis perfecte fluidus perstat.

Plura in hanc rem dicam tantamine proximo. Hoc loco solum addo, letiferam vim hujus veneni videri reconditam in gravi isto oleo, cujus nimis magna portione imbuta est, atque Nicholls expertus est, decem guttas rubri olei, odoris, & saporis, quemadmodum illud alterum, ejus, qui referret nucleos fructuum, eodem modo ab amygdalis amaris destillati, expresso antea dulci oleo, mixtas pariter unciae aquae vulgaris intra semihoram necasse canem.

Haec cogitantes, atque egregie confir-

matum iri sententiam meam, si, applicatis talibus, quae ad membranas spiritus revocarent, horum irritate vi contraria repulsioni liquoris, contingeret reviviscere moribundum animal, dedimus parvo cani unciam circiter aquae *Laurocerasi*. Mox correptus est violentis convulsionibus, citoque omnium membrorum usus interceptus fuit. Quum in eo esse videretur, ut exspiraret, ad nares applicuimus phialam repletam spiritu salis ammoniaci fortiore, atque ejus paulum in ventriculum adegimus. Momento vim canis sensit, & continuato aliquamdiu ejus usu recuperavit vim movendi membra, post binas horas satis firmiter incescit, & deinde omnino habuit bene.

Naturam veneni antidotum docet, neque dubito, quin potens etiam futurum sit contra reliqua hujus generis venena, quae sine inflammatione stupefaciunt, & cohibent motum fluidi nervosi.

Moneo hoc, quia notum est, nucleos complurium fructuum, maxime *cerasorum nigrorum* destillatam inde aquam imbuiere sapore, & odore non dissimili ei, quem praebent laurocerasi folia, & amygdalae amarae, quae aqua, fortiori abstractione, & nimio oleo gravi recepto eadem sine dubio mala dabit. Edoctus sum facta aliqua tentamina ostendisse, rem ita esse. Itaque crederem, officinas nostras rectius ea aqua carere, maxime quum nulla ejus medicata vis comperta sit, soleatque dari infantibus facile commovendis, expositisque convulsionibus, calamitati, quam ab hac ipsa aqua advehi exploratum est.

T E N T A M E N ¹⁵⁵ VI.

V E N E N A T I S

EX TERRA HALITIBVS , DE AERE , AQVISQVE V E N E N A T I S.

Restat post explicatos adhuc varios modos , quibus mortales a venenis laeduntur , addere noxam a venenosis vaporibus , & halitibus , aut venenato aere in corpus cum spiritu recepto .

Ipsa generatim res nota satis est , & multis locis multi auctores memorant , at quum ad explicandem modum accedunt , quo sibi proprio necant , solent referre ad aliquod eorum venenorum , quae in stomachum adsumta destructiva sunt , narantque nobis , malignos istos fumos , aeremque letiferum esse , quia imbuti sint arsenicalibus , mercurialibus , similibusque nocivis miasmatibus sive particulis , cum ipsis corpus subeuntibus , quae particulae valde quippe corrosivae , necesse esse , ut laedant fluidas , solidasque partes .

Atque certum sane est , illarum mineralium fumos perniciosos valde esse , aeremque suis atomis repletum spirationi ineptissimum reddere ; inde autem argumentari , omnes reliquos letales vapores , & maligni aeris species consortio talium mineralium atomorum nocere , ille vero error est nimis multis amatus : satis enim exacte inquirenti constabit , posse esse , & utique esse letiferos e terra halitus inficientes aerem , adeo diversae ab illis omnibus venenis naturae , ut ipsa corpora , unde emittuntur , possint planissime innocua esse etiam in stomachum recepta .

Venenatos vapores , & halitus , quos terra spirat , uno verbo Latini dicunt *Mephitim* . (a)

Haec vox , quemadmodum complures aliae Tuscae voces , Syriacae originis est , a voce ,

quae significat flare , spirare . (b) Antiquis temporibus celebres ob halitus tales complures loci erant , maxime *Mephitis Hierapolitana* , cuius Cicero , Galenus , & qui potissimus est , quique ipse visam exploravit Strabo , (c) mentionem faciunt .

Talis erat specus *Corycius* in *Cilicia* , *Cubile Typhonis* dictus ob foetidum pestilentem aerem , qualem efflare credebantur ora *Dragonum* , quos *Typhoni* poetae addunt . Describit *Pomponius Mela* , (d) memoriaque ejus non est recentior *Homero* , (e) *Arima* enim , quo loco esse dicit specum , mons *Ciliciae* est , observante *Eustathio* .

Neque nostris temporibus minus frequentes tales fumi sunt , plerumque quidem reperiendi in cuniculis , fossis , aliisque subterraneis locis , interdum tamen etiam in ipsa superficie , maxime in regionibus mineralium fertilibus , aut ignem in visceribus alentibus , quales *Vngaria* sunt , & *Italia* , semper haec , ut *Seneca* (f) observat , ea de causa inclyta .

Itaque , quum mihi opportunitas fuerit , de celebratissima istius regionis mephiti complura observandi , quam potero plene , qualis sit , quove modo occidat , narrabo . Quae de ea dicturus sum , etsi non ausim affirmare de omnibus , videtur tamen plerarumque eadem esse ratio , atque sicubi diversa apparet , crediderim fieri id , quia ad simplicem istam dicendam noxam alia accessit , quod conjunctum venenum , malignamque qualitatem symptoma aliquod extraordinarium , & in occisis animalibus phaenomenon detegere possit .

Celebris haec *Mephitis* (*Mofeta*) memorata , nisi forte in eodem agro proxima aliqua

V 2

(a) Virgil. Aen. VII. v. 8. Saevamque exhalat opaca mephitim. Vid. Servium ibid.

(b) Scaliger Conject. in Varron. (c) Lib. XIII. (d) De situ orbis Lib. I c. 13.

(e) 'Εν Ἀρίμοις ὅδι παρὶ Τυφώος ἑμμεναι ἐνός II. β. v. 783.

In Arimnis , ubi dicunt Typhoei esse cubilia .

(f) Nat. Quaest. I. VI. c. 28.

qua est, jam *Plinii* (a) temporibus, duobus *Neapoli* miliaribus prope lacum *Agnanum* invenitur, in via *Puteolis*, *Pozzuolo*, ducente, dicta *la Grotta de' Cani*. Nomen habet, quia in canibus frequentissime exploratur ejus necandi vis, etsi non magis canibus fatalis, quam ulli alii animali, intra fines vaporis posito: *Carolusque octavus*, Galliarum Rex, experimentum in asino fieri jussit, *Petrus* autem de *Toledo*, Vice-Rex *Neapolitanus*, iniicere jussit servos duos, capitibus ad terram depressis, utrosque mortuos. (b)

Parva est spelunca ad radicem parvi collis altitudine octo pedum, longitudine duodecim, latitudine sex pedum. Ex fundo surgit tenuis, subtilis, calidus fumus, satis bene oculo acuto videndus, non parvis passim nubibus, sed flumine continuo latus, omnem imam speluncae superficiem contegens. A vulgaribus etiam vaporibus hoc notabili discrimine differt, quod non in aerem diffunditur, sed postquam sublatus est, mox ad terram relabitur; color circa latera cavernae notat altitudinem, quam vapor attingit, qui color ad illum usque terminum obscure viridis est, ultra illum decem pollicibus elatum terminum, is est color, qui solet esse terrae. Itaque neque ego in spelunca stans incommodum ullum sensi, neque aliud ullum animal, quod capite ex fumo eminet, ullo damno afficitur. At si, ut solet fieri, canis, aliudve animal vi infra fumum tenetur, aut sicubi parvum est, extollere caput non potest, omnem mox motum attonitum perdit, concidit exanime, aut syncopticum, membris convulsis, & tremantibus, denique nullo superstitie vitae signo, nisi debilissimo, & vix sentiendo pulsu arteriarum; & cordis, ipso etiam cessaturo, si paullo animal diutius ibi linguatur, quo facto quemadmodum si quis perfecte suffocatus est, conclamata res est. Sed mature ablatum animal, & in apertum aerem repositum mox ad vitam redit, citius etiam in lacum, qui proximus est, abjectum, nempe constrictione fibrarum cutis, quemadmodum a balneo frigido fit, sanguine ad circuitus sui viam legendam reducto.

Lumen cognitioni naturae hujus fumi accendunt alia quaedam memoranda experimenta in hac caverna instituta. (c) Incensa

fax, & pulvis, reliquaque omnia momento extinguuntur, intincta vaporibus.

Sclopetum ignem nullum excipit. Barometro ita obfirmato, ut totum stagnum fumus contegat, neque tollitur, neque subsidet alter mercurius, quam in aere ambiente.

In brevi quidem, sed accurata hac historia hujus specus ea maxime memoravi, quibus non solum distinguuntur mephiticae exhalationes a vulgaribus innocentibus fumis, sed & suppeditatur ratio explicandi naturam eorum, & mirabiles effectus.

Non perditurus otium meum in refutandis opinionibus alienis, primum hoc dico, nullum esse locum suspicioni ullius eorum venenorum, quae haecenus descripsi; ni esset, non adeo celeriter simul cum eripiuntur animalia ex specu, etiam eriperentur effectibus vaporis; non ita nullum vestigium restaret lipothymiae, & aegritudinis, symptomatumque, quae aer corrosivis effluviis imbutus inspiratus affert; neque haec effluvia non essent infectura plus minusve aerem cavernae superiores, qui quidem semper purus, & respirationi aptus est; neque calamitas, qualis a talibus effluviis arcessitur, non esset datura aliqua sui signa in cadaveribus apertis, quorum tamen neque fluidae, neque solidae partes insoliti quidquam oculis subiiciunt, nisi quae statim de ramis dicturus sum.

Intellecturum, qua in re vis illa letalis posita sit, oportet meminisse, respirationis duplicem esse usum: primum eum, quod, dum transit pulmones sanguis, distentis elastico aere vesiculis, compressis adeo arteriis (d) comminuitur, atteriturque, ne restet partim cohaesio tanta, quae impeditura esset secretionem humorum, in suis singulorum glandulis de sanguine secedentium: alterum, quod aere aliquid advehitur, quicquid illud sit, ad vitam necessarium.

Esse aliquam materiam vivificam, ex aere in sanguinem, dum spiratur, transeuntem, alio loco (e) demonstravi, inde quod mature eadem aeris portio desinit idonea respirationi esse, etsi nulla reliquarum qualitatum privati, quibus inflandis pulmonibus, & agitando sanguini aptus est; deinde experimento Cl. *Halley*, qui in machina sua urina-

(a) Nat. Hist. l. II. c. 93. (b) L. di Capoa della mofet. p. 37. (c) Addison's Remarks on Haly, p. 230. (d) Vid. Malpigh. De Pulmon. & Bellini Opuscula. (e) Sermo de Peste. Editio nona. p. 45.

natoria ad altitudinem complurium orgy-
rum aquae immersus, spiransque aerem
densiorem naturali, invenit tardius se solito
spiritum ducere: cujus hanc oportet esse
rationem, quod, quum uno haustu plus quam
ordinario aeris duceret, sanguini adeo plu-
res earum particularum, quibus mixtis opus
habet, una adderentur, minus frequens respi-
ratio sufficeret.

Haec quum ita sint, mercuriique, ut dixi,
in barometro altitudinem vapor hic non
mutet, neque adeo pondus, & elastica vis
aeris imminuta multum quidem fit; restat
argumentari, esse vaporis talem aliquam
vim, qua attractus in pulmones impediatur,
ne cum sanguine aer vivificantem illum
spiritum, ut solet, communicet.

Jam negavi, posse praesens esse verum
venenum. Nihil in terra, unde fumus sur-
git, licet reperire nisi colorem viridantem,
saporemque subacidum, simillimum, quod
& L. di Capoa observat, saporis phlegmatis
vitrioli, ut dici apte possit unctuosus vapor,
vitriolici generis, subterraneo aestu in altum
missus.

Certissime, ut inflari pulmonales vesiculae
possint, & deinde recipi in sanguinem subti-
lis ex aere materia, opus est integritate in-
fluxus liquidi nervosi; vero itaque simili-
mum est, vitriolicis istis fumi particulis vim
esse contrariam, & repellentem elasticam
liquoris nervei materiam, ut eo carentes
fibrillae, in quas infundi opus erat, relaxa-
tae languescant. (a)

Neque debet mirum videri, ut adeo su-
bito actio spirituum animalium turbetur in-
terposito ponderoso fluido, quum e contrario
quotidianum sit videre, momento temporis
accelerari, quin reviviscere motum eorum,
applicatis ad nares volatilibus salibus; obser-
vari etiam meretur, alcalina omnia esse na-
tura sua vitriolicae opposita, acidisque spiri-
tibus, ad conflictum cum his, & fermenta-
tionem prona.

Vt finiam hanc disputationis meae par-
tem; satis credo ratiocinia mea confirmari
eo, quod in ranis in hac specu necatis pul-
monales vesiculae, alias etiam in his anima-
libus plus quam in aliis visui patentes, &
distinctae, collapsae inventae sunt, & aere

plane cassae. (b) Qui amplius aliquod argu-
mentum desiderat, ipse sibi artificialem me-
phitum efficiat, secundum hanc sententiam,
quod fecit L. di Capoa (c); antimonio enim,
bismutho, similive alia minera in subtilem
pulverem trita, hocque pulvere humectato
aqua forti, sive spiritu nitri, magnus nascitur
calor, cum denso obscuro fumo extincturo,
quemadmodum cavernae vapor, facem & suf-
focaturus, necaturoque animalia, etsi tardius.

Letiferi effectus subterraneorum vaporum
in cuniculis, puteis, similibusque reconditis
locis, fumi etiam carbonum lignariorum in-
clusi, eandem reddo rationem; in univer-
sum enim acidae sunt exhalationes corpo-
rum fossilium. (d) Quemadmodum in ani-
malibus mortuis in caverna descripta vesti-
culae pulmonales inventae fuere flaccidae,
quippe non extensae ab animalibus spiriti-
bus, ita in secto cadavere hominis necati
fumo carbonum ligneorum, quos ex furno
pistoris in profundam cameram asportabat,
quemadmodum narratur in Actis Regiae so-
cietatis scientiarum Parisinae (e), cerebrum
apparebat siccum, muscoli autem atachio-
rum, crurumque adeo laxi, ut separati vi-
derentur a partibus suis.

Observo hoc loco, interdum, quum paucae
aquae mixtae sunt minerales particulae, non
solum non extinguere hos vapores flam-
mam, sed & instar pulveris pyrii arridere,
& ardere admota candela. Celebre talis va-
poris exemplum exhibent nostrae Philosophi-
cae Transactiones (f): experimentum etiam
in miscela olei vitrioli, & limaturae ferri,
ratiociniorum meorum veritatem confirmat.

Ita docui, quomodo per nares morti adi-
tus pateat, etsi veri veneni nihil cum spiritu
hauriatur. Crediderim, non fore difficilem
laborem, ostendere, quomodo noxae mino-
rem gradum comitari effectus possint, etsi
valde ab his enarratis diversi vis, revera ta-
men ejusdem perniciosi generis; nempe,
quomodo mutatio aeris aliquo modo meph-
itici facti, quod fit nimio calore simul, &
nimia copia aquearum, aliarumque crassio-
rum particularum mixtarum, possit causa
epidemicorum morborum esse, eorum forte
potissimum, qui maligni solent dici ob per-
versa symptomata.

Me-

(a) Vid. Tentamen V. in fine. (b) L. di Capoa, Moset. p. 40.

(c) Ibid. pag. 128. (d) Vid. Philos. Trans. No. 411. & 429.

(e) Ann. 1710. pag. 17. (f) No. 442.

Memorabile enim est, quod *Hippocrates* (a) observat, ante ortum pestilentialium febrium tempestatem esse calidam cum multis pluviis, & austris: & *Galenus* (b) ipsam pestem observat non alia nisi calida, & humida aeris temperie induci, quae dum durat, maxima etiam vis morbi sit. Eadem *Lucretii* (c) sententia est, qui in pulcherrima descriptione pestis Atheniensis, morbos hos ait oriri aut ab aere, aut ex terra.,

Vbi putrorem humida nacta est

Intempestivis, pluviisque & solibus icta.

Paucis constanter universae id confirmant epidemicorum morborum historiae, plus etiam doctrinae, nisi vana aliqua occultorum venenorum idea, occupatis auctorum mentibus, negligentes fecisset causarum manifestarum.

Evidentissima res est in iis regionibus, in quibus maxime epidemici morbi maturefcunt: quemadmodum in *India orientali* constanter observatur, dum est sicca, salubrem esse tempestatem, at ubi subito calores pluviae excipiunt, pertinacissimas febres incipere minari.

In *Africa* idem observatur: narrat enim *Joan. Leo* (d), si in fervidam aestatem *Julio*, & *Augusto* mense pluviae incidant, pestem sequi, & pestilenciales febres, quas pauci effugiant, correpti.

Qui perpenderit, quae de respirationis usu dicta sunt, & propositiones *Bellini* probe considerarit, horum eventuum facile intelliget rationem.

Magnus *Bellinius* demonstrator evictum dedit, malignarum, & pestilentialium febrium viscidum, & tenacem lentorem sive mucum causam esse, qui primum capillaribus arteriis infarciatur, calore deinde solutus, fermentatione in sanguine excitata, in massam eum mutet inaequaliter fluidam, & gelatinosam.

Apertum autem est, aerem simul calidum, & humidum viribus destitui comminuendi in pulmonibus arteriosum sanguinem, qui adeo ad organa secretoria delatus non solum humores singulis debitos non praebet, sed & viscidiores sui partes circa

orificia haerentes linquit paulatim obstructionibus faciendis accumulandas. Avelli istud viscidum solo impetu a tergo sequentis sanguinis potes, & agitatione a calore, ita vero in circulationis viam reductus hic *mucus* de more fermenti totam massam turbabit, mutabitque qualitates ordinarias.

Probe novi solere auctoritatem *Hippocratis* obici a defensoris ideam latentis in his morbis aerei alicujus veneni: ipsius nempe *divinum quiddam* (e) *Quov πi* in eam sententiam explicant. *Galenus* autem, Interpretum optimus, nihil tale, quale isti viri, intellexit, potius explicat de manifesta aeris temperie infelicitate praevalente, qualem ipse in *Aphorismis* descripsit (f), & in qua ipsa dicenda verborum.

Minadous (g) itaque pulchre observat, numquam *Hippocratem* in totis *Epidemicis* libris mentionem ullius veneni facere tamquam causae malignarum febrium; & quod illud attinet *divini* aliquid, sapiens senex aliis libris (h) expressis verbis docet, „nulum a Diis unum morbum esse magis „quam reliqui, quorum unicuique sua naturalis, & manifesta causa est.

Alienum autem a nostro scopo est copiosorem de hac re esse. Solum moneo, decere Medicos cautos esse, ne, quod saepe faciunt, his in morbis praebentur nomine *Alexipharmacorum* medicamenta ventriculi, & sanguinis magnum calorem excitantia. Postquam ita *animales spiritus* commiserunt cum istis *malignitatibus*, perfidas nimis saepe auxiliares copias submitunt cessuris, ut credunt, partibus, quo facto excitato novo tumultu turbatur, & impeditur in opere suo natura, quae semper *criticis* excretionibus vincere hostem nititur.

Negari quidem nequit, malignas aliquas febres contagiosas esse, verumque contagia venenum esse, sed distincta velim originem morbi, & communicationem cum aliis mortalibus. Alia occasione copiose de hac re dixi (i): hoc loco saltem moneo, quando cum alio inficiens febrem communicat, qui ea correptus est, solere fieri in fine morbi, nempe quum, quemadmodum de *hyd ophobia* dicens

(a) *Epidem. lib. II. & III.* (b) *De temperament. I. i. ca. 4. & Comment. in Epid. I. III.*

(c) *Lib. VI. v. 1098.* (d) *Hist. Afr. l. i. c. i. Vid. Purchas's Pilgrims, I. VI. c. i. Dapper, Descriptio Afric. p. 127.* (e) *Vid. Prognost. & Galen. Comment.* (f) *Sect. III. aph. II.*

(g) *De febre malign. lib. I. c. 8.* (h) *De aere, aquis & locis, & de morbo sacro.*

(i) *Discursu de Peste.*

dicens observavi, fermentans sanguis magna copia agiles particulas in glandulas ejicit, maxime constanter, & copiosos liquores fecerentes, quales sunt glandulae in superficie corporis, & ore. Ista particulae cum aere haustae a pulmonibus sani hominis, in poros etiam cutis insinuatae, primum nervosum fluidum afficiunt, tum sanguinem, origoque sunt fermentationi simili ei, quae ex suo corpore deturbata ipsa erant.

Modus, quo mala alimonia, mala maturati fructus &c. malignos, & pestilentiales morbos gignunt, non multum differt ab hoc, quo insalubrem aerem dixi eadem mala efficere. Succo enim, quem suppeditant sanguini, corrupto, necesse est ineptum chylum reddi nutritioni, & secretionibus, ut mirum non sit, praeter reliqua solita symptomata, acres pupulas, inflammationes, ulcera &c. frequentiora febribus ad his causis, quam in reliquis, per totam corporis superficiem erumpere.

Hinc est, quod saepe *famem pestis* excipit, atque quod haec calamitas soleat incipere inter pauperem plebem, cuius utique masus est victus.

Constanter etiam observatur, in regionibus pesti expositissimis, *Turcia*, *Africa*, dum maximo numero plebs rapitur, extraneos laute viventes, vitato commercio infectorum, periculo se subducere,

Tantum dixerim de venenatis halitibus, & aere, deque eorum effectibus, in quaerendo ductus a consideratione specus de canibus dicti, *grotta de cani*. Fuerint forte aliae huius elementi mutationes diversae ab iis, quas recensui, aequae autem noxiae, sed nolo iis immorari, tum quod quae a fumis arsenicalibus, & mineralibus sunt, referendae sunt ad praecedens tentamen, tum quod quae a mutatis cognitis aeris qualitatibus sunt, facile ex iis explicantur, quae hoc tentamine dixi: malo itaque memorare noxas quasdam aliud fluidi, quod, quemadmodum usu proximum est illi, de quo egi haec, ita etiam mutati malignae qualitates, aequae, ut par est, periculosae sunt, & letiferae.

Aquam dico, cuius adeo non solum in potu, sed & in coquendis carnibus, & pane, perpetuus usus est, ut vehiculum omnium alimen-

torum dici mereatur. Itaque sicubi qualitas ipsi aliqua accedit scopo aliena, non mirum transeundum ipsi corpus illam persentire.

Itaque *Parisiis*, cuius urbis magna pars aquas suas ducit ex *Arcueil*, adeo lapideis particulis plenas, ut tubos suos, per quos fluunt, brevi tempore crustis occludant, *Lister*us observavit multo plures mortales calculo vesicae laborantes, quam in plerisque aliis locis. (a)

Fingamus jam crassiores istas particulas, quibus saturata aqua est, alius alicuius naturae, *metallicas*, *salinas* &c. deponentur in corpore circumductae in aliquas partes, ex legibus motus, pro sui pondere vario, pro canalium varia capacitate, similibusque circumstantiis. Ita minerales istae particulae, & nitrosi sales, quibus *alpium* nivales aquae abundant, adeo certo infarciunt, & distendunt glandulas gutturis in iis, qui bibunt, ut vix ibi videas aliquem ab isto incommodo exemptum. (b)

Veteres itaque aquam potui deligebant ponderando, praeferebant quae maxime esset levis, ut pote carentem heterogeneis corporibus.

Venenatorum itaque fontium ea est noxa, quod admixtas aqua vehit corrosivas particulas, quas oportet dimissas alicubi in canalibus corporis a vehiculis suis, eadem mala perpetrare, ut si receptae essent non dilutae. Illud interest discriminis, quod eo modo ad interiora perducuntur, trajectisque primis viis, in intimis recessibus malignum ingenium ostendunt. *Aethiopiae* iste fons ruber, *Plinio* dictus (c), circa quem magna copia minii nativi, cinnabarisque inventa fuit, in cerebro laedendo potissimam vim exseruit, ut *Ovidius* (d) de eo dicat,

Si quis faucibus hausit,

Aut furit, aut patitur mirum gravitate soporem.

Plura ergo dicere de hoc argumento non opus est, omnia enim, quae enumeravi, mineralia venena possunt necandi vim suam in aquam transfundere, ut exempla sint *arsenicalium*, *mercurialium*, &c. fontium, quae collecta videat. a doctiss. *Baccio* (e) & unum maxime memorabile in *Philosophicis Transactionibus* (f)

Operae autem pretium credo, quod ante de

(a) Vid. *Listers Voyage to Paris*. (b) Quis tumidum guttur miratur in Alpibus? *Juvenal. Satyr. XIII.* (c) *Lib. XXXI. cap. 2.* (d) *Metamorph. lib. XV.*

(e) *De Thermis, lib. VI.* (f) *Number 8.*

de aere, hoc loco de aquis etiam observare, interdum illis mutationes induci non quidem venenatarum statim nomen meritas, meritas tamen attentionem ob magni interdum momenti effectus.

Noto itaque malam aliquam circa urbem hominum consuetudinem hac ipsa in re, nempe quod interdum stagnantes impuras puteorum aquas coquendae cerevisiae, parandisque aliis potibus adhibent. Sane interdum talis aqua aptior extrahendis ex potente viribus meracius tingitur, quam innocentior, leniorque fluviorum lympa: sed ob hanc ipsam rationem, nisi quum necessitas cogeret, nullus debebat ejus usus esse, vis enim ista debetur mineralibus particulis, & aluminosis salibus istius aquae.

Novissimus aliquis auctor (a) inquirens in primas historias morbi, nobis *Scorbuti* dicti, a *Plinio* (b) & *Strabone* (c) descripti cum promiscuis nominibus *Stomacaces*, & *Scelotyrbes*; examinansque fide dignas historias nuperorum medicorum, qui ipsi in infelicibus istis regionibus renatum observarunt, *Otaï Magni*, *Balduini Ronsei*, *J. Wieri*, *Salomonis Alberti* &c. invenit omni tempore, omnibus locis, originem ejus imputatam insalubribus stagnantibus aquis. Deinde comparatis argillofis stratis terrae circa *Londinum*, *Parisiis*, *Amstelodamum* ostendit, ubi maxime malae sunt aquae, ibi maxime hunc morbum maturescere. Extra dubium posuit plurima inter se nexibus complicatorum symptomatum istorum quae generale scorbuti nomen complectitur, potissimum deberi malignitati aquae.

Ipsae etiam *Hippocrates* non solum plene detectum signavit hunc morbum nomine *σπληνὲς μεγάλοι*, *Splenes magni*, (d) sed & sigillatim alio libro observat, potum stagnantium putealium aquarum necessario inducere malum habitum splenis, & abdominis. (e)

Rationem horum effectuum quaerentibus cogitandum est, argillam esse mineralem glebam, atque ut *Listerius* (f) observat, crassiores istas particulas, & metallicos sales, quibus aquae in talibus alveis fluentes abun-

dant, idomabiles esse, nec digerendas humano corpori. Non solum, ut bene *Listerius* argumentatur, calculosas concretiones in renibus, vesica urinaria, articulisque, & ut *Hippocrates* expertus est, tumores splenis formabunt, sed & necesse est rodente vi vellicare saepe, & irritare sensiles membranas ventriculi, & intestinorum, atque adeo impedire coctionem ciborum. Praeterea quum in sanguinem penetrarunt, non mirum canaliculos, vias insensibilis perspirationis obstrui, indeque est, quod *Sanctorius* docet, „ graves aquas vertere, transpirationis materiam in ichorem, qui retentus *cachexiam* faciat. (g)

Quae inde damna par sit sequi nemo est, qui non videat: non solum dolores artuum, lividas maculas in superficie corporis, ulcera &c. ob acrimoniam non excreti humoris; sed & multas earum nervosarum calamitatum, quae hystericae, & hypochondriacae dici solent, originem ex hoc fonte ducere probabile est. *Sanctorius* enim, quem dixi, observavit, flatum, sine quibus haec passiones non sunt, nihil aliud esse, quam rude perspirabile. (h)

Etsi forte incommode haec saepe non sentiunt, nisi quum jam aetas inclinatur, robusta, & agilia corpora; docuit me tamen certa experientia mereri medentis attentionem in debilioribus, & sedentariae vitae assuetis, maxime in sexu sequiori.

Itaque *Plinius* (i) damnantur, inquit, imprimis fontes, quorum aquae decoctae crassis obducunt vasa crustis. Atque id facere puteales nostras undas, qui semel inspexit vulgaria pro coquenda thea athena, nescire nequit.

Sane in universum haec medicinae pars, quae diaetetica est, majore antiquis temporibus cura quam nunc excoli solita est, & hoc sigillatim argumentum, in quo nunc sum, tanti habitum est momenti, ut *Hippocrates*, qui librum de his rebus scripsit (k) optimum eorum, qui unquam scripti de illis sunt, non solum rationem plurimorum morborum, sed & temperamentorum, & studiorum, quae integrarum regionum nationibus sunt, a diversitate aeris, & aquae deduxerit.

EX-

(a) Dr. J. H. Scelera aquarum: or a supplement to Mr Graunt on the bills of mortality.

(b) Lib. XXV. c. 3. (c) Geogr. lib. VI. (d) Fronhet. lib. II. c. 16.

(e) De aere, aquis, & locis, sub finem. (f) De fontib. med. Angl. p. 2. p. 75. At fossilia sive metallica salia alia atque alia sunt, & nobis & pene igni dixeram indomabilia.

(g) Medic. static. §. 11. Aphor. 6. (h) Ibid. §. 3. Aph. 13. [i] Lib. XXXI. c. 3.

[k] De aere, aquis, & locis.

EXPLICATIO¹⁶¹ FIGURARVM

QVAE IN IPSO LIBRO NON HABETVR.

TABVLA 3. *Scolopendra*.

Fig. 1. *aa.* brachia venenati forcipis.

Fig. 2. brachium tale figura amplificata, in quo apparet hiatus *b.*

Fig. 3. Scorpio.

aa. ejus forceps.

b. cauda cum aculeo in fine.

Fig. 4. aculei major figura, ut ostendi possit hiatuum unus, ex quo emittitur venenum. *a.*

Fig. 5. *Tarantula*.

aa. forceps, qui vulnerat.

bb. antennae.

TABVLA 4.

Superior superficies expansi folii *Lichenis*.

aa. *Peltae*, five feminales *capsulae* in ora foliorum.

Fig. 2. inferior superficies ejusdem folii cum *peltis*.

Fig. 3. forma folii, quale non expansum in terra jacet.

CONTINENTA.

Introductio.

P. I

TENTAMEN I.

De Vipera.

APPENDIX, continens anatomicam descriptionem earum viperae, & serpentis sandisoni partium, quibus cum veneno negotium est: cum brevi narratione de quibusdam aliis venenatis animalibus.

TENTAMEN II.

De Tarantula.

TENTAMEN III.

De Cane rabido.

TENTAMEN IV.

De Mineralibus, & Plantis venenatis.

TENTAMEN V.

De Opio.

TENTAMEN VI.

De venenatis ex terra halitibus, de Aere, Aquisque venenatis.

FINIS.

RICHARDI MEAD,

COLL. MED. ET R. S. S. MEDICI REGII

D I S S E R T A T I O

D E

P E S T E

A D

EDITIONEM NONAM CORRECTAM ET AVCTAM,

A N N I MDCCLIV.

E X A N G L I C O I N L A T I N V M

C O N V E R S A.

RICHARD MEAD

COM. MED. ET R. S. MEDIC. REGIT.

DISSERTATIO

DE

P. E. S. T. E.

A. D.

EDITIONEM NOVAM CORRECTAM ET AUCTAM.

ANNO MDCCXIV.

EX AGLICO IN LATINUM

CONVERSA.

ILLVSTRISSIMO
IACRAGGS,
ESQ.

EX REGIIS PRINCIPIBVS
STATVS SECRETARIIS.

DOMINE.

Consilia mea de *Praecavenda Peste* Tuo jussu chartae mandata Tibi submisso offero . Quum primum mihi, Rege absente, significasti, placere excellentissimis Curiae Judicialis senatoribus, (*Lords Justices*) prospici publicae securitati, quum dirus nunc *Galliam* morbus infestet consiliis in medium afferendis, de defendenda a nostris oris ista calamitate; paratissimus istud oneris in me recepi, etsi ferius monito parum ad eam rem otii esset, ut non nisi *summa capita adhibendae cautionis attingere*, neque licuerit omnem consiliorum ambitum *juste persequi*.

Cautionis caput primum quod attinet, de imperanda custodia quadraginta dierum, *Quarantaines*, consilia mea videbis, ut es, Domine, gnarissimus historiae *Europae*, congruere iis, quae in aliis regionibus fieri moris est, meis quidem nonnullis consiliis additis. De altero, quomodo

modo jam illatum nostrae Angliae contagium compescendum foret, diversa quidem mea methodus est, tum ab illis, quae pristinis temporibus inter nos in usu fuerunt, tum quae solent esse externis sed persuasus sum rationi consentaneam inventum iri.

Toto animo opto, ut quae, penes quos reipublicae regimen locatum est, sapienter de illo priori constituerunt, constituentque, efficiant, ut ne de altero praeceptis applicandis locus sit. Ceterum ad utrumque eventum oportet parata esse praesidia, quibus defendamur contra adeo terribilem hostem.

Optarim, ut hoc meum breve Tentamen testimonium inter multa alia exstet curae, quae Tibi patriae semper maxima fuit, tum & studii reverentiaque, quibus quod Te colo honori mihi magno duco.

D O M I N E

I L L V S T R I S S I M O N O M I N I T V O

NOV. 25.
1720.

ADDICTVS
R. M E A D.

PRAE

Scriptus hic liber consilio primum, ut quasi parva tabula delineationem exhiberet methodi, qua contra *Pestem* patria nostra munienda esset, (a) brevibus limitibus circumscribebatur, dictione confisa. Quum mox Parliamento decretum fieret, quod imperabat custodiam quadraginta dierum, *quarantaines*, &c. secundum consilia, quae de ea in hoc libro dedi, uno anno septies nihil mutatus prelo subiectus fuit. Tum vero visum est *addere* aliqua, ostendere rationes methodi, describere plenius ipsum morbum, colligere exempla felicitis successus consiliorum istorum, sicubi in usum vocata erant. Annexui etiam breve caput de curatione pestis, motus, quod videbam, longissime multos auctores a scopo aberrare, qui cumulum praescribunt inutilium, saepe etiam nocuorum medicamentorum, quae commendarunt speciosis nominibus *Antidotorum*, *Specificorum*, *Alexipharmacorum*: speransque maximam convenientiam, quam observavi huic morbo esse & *variolis*, excusationi mihi futuram scribenti de morbo, quem numquam ipse vidi.

Sane *Variolae* vera *Pestis* sunt, sui quidem generis, nata, quemadmodum omnes esse pestilenciales morbos docui, in eodem fervido *Aegypti* climate, allata in *Asiam*, *Europamque* tum mercatura, tum maxime bello isto cum *Saracenis*, quod *sanctum* dicitur, gesto sub finem undecimi, & initium duodecimi saeculi. (b) Ab eo inde tempore conservata istius morbi semina sunt, latentia in vestibus, & domum supellestile, atque in omnibus regionibus pullularunt, prouti calida, & humida aeris tempestas spargendis, & exserendis viribus faventior esset. Pariter *morbilli* sui generis *pestis* sunt, originemque ex eadem regione ducunt.

Postremo nunc hoc meum opusculum revivens causam quidem non habui mutandi mentem in ulla potioris momenti re, quae aut ad *arcendum*, aut ad *compefcendum* contagium pertineret, sed passim nova rationia quasi novas *lineas* addidi, iterato quemadmodum pictor aliquis *ornamenta* attigi, *colores tabulae* excitavi.

Longa praefatio ultimae editioni praefixa haec fere continet.

Copiosior fui in demonstrando, *contagiosum* hunc morbum esse, quam umquam opus esse credidissem, postquam multis aetatibus per totam *Europam* experimentorum occasionem morbus dedit, nisi mihi *Galli* aliqui medici maximam admirationem iniecisset, qui eo ipso tempore conati sunt oppositam opinionem demonstrare, quo contraria ipsis, & invincibilia argumenta sub oculis posita erant. Sigillatim non possum non vehementissime mirari III. *Chicoyneau*, atque reliquos Medicos, qui primi Ob-

ser-

(a) Vide Dedicationem, (b) Vid. Huet. de rebus ad eum pertinentibus, p. 23.

servationes de Peste Massiliensi dederunt, quum eos video in cogitatis, (*Reflections*) ad has observationes postea editis narrare exemplum viri, peste correpti, postquam sepelierat juvenem feminam ea mortuam, ad cujus corpus nemo alius erat, qui auderet accedere; hujus autem viri morbum natum dicere, non quod *infecerit* eum femina, sed quod vehementissime amatae jacturam doleret, atque a *diarrhoea*, quae ante eum tenuerat. (a) Non dubito, quin conjunctae hae causae violentiorem morbum reddiderint; forte etiam ad recipiendum *contagium* hominem pararint; rationem autem, cur dicendus sit non *infectus* fuisse, ne fingere quidem mihi possum, quum res ipsa doceat fuisse. Neque magis vel speciem excusationis invenio, quum *infectionem* negant alio in exemplo, quod narrant, *nobilis juvenis feminae peste correptae* ad repentinum aspectum *pestilentialis tumoris* in ancilla rupti, in qua negant, inquam, morbi aliam causam fuisse praeter terrorem. (b)

Nempe hi viri addixerant sese *Hypothese*, *pestem Massiliae* ortam esse longo usu pravae alimoniae, atque hanc suam opinionem deperientes nihil evidentissima quaevis testimonia movebant, quod solet usu venire illis, qui malunt suis conjecturis indulgere, quam recta via incedere ductura ad detegendum in natura verum.

Novi, quid dicant, abunde suam sententiam confirmari experimentis, quae Cl. *Deidier* (c) fecit cum *bile* hominum *peste* necatorum, quae aut vulneribus indita in compluribus canibus huic ipsi scopo inflicta, aut in venas injecta, inter complura experimenta ne uno quidem excepto, symptomata omnia pestis, etiam *bubones*, & *carbones* produxit. Inter hos canes unus fuit, quem constitit trimestri ante cupidissime vorasse *carnem* infectorum hominum, *plumaceola* ab ulceribus pestilentialibus ablata, nullo suo damno. Itaque argumentantur (d), non *contagione* communicari, sed in ipso corpore a corrupta bile ariginem sumere. Hujus corruptionis ajunt insalubrem victum causam esse, corrupta autem *bile* condensari, & quasi coagulari sanguinem, hancque pestis causam esse, cui quidem concedunt vim addi anni tempestate mala, *terrore*, & desperatione incolarum.

Curiositatis haec experimenta utique plurimum habent, scopo autem, cui in medium afferuntur, plane non sufficiunt. Ad summum id colligi inde potest, *canes* non aequae certe facile, quam homines ab hominibus *contagium* haurire: deinde in corpore peste correpto *bilem* maxime corruptam esse, ut mixta sanguini canis sine mora eundem morbum generet.

Neque

(a) Observations sur la Peste de Marseille, p.38. 39. 40. (b) Ibid. p. 113.

(c) Vid. Philos. Transactions No. 370. (d) le Journal des sçavans, 1722. pag. 279.

Neque autem inde sequitur, aut in *bile* morbi sedem esse, aut non aequae reliquos corporis humores corruptos esse. Equidem nullus dubito, totam sanguinis massam in statu *putrefactionis* esse, ut necesse sit omnes inde secedentes humores de veneno participare.

Atque sane postea experimentis Cl. Couzier (a) constitit, non solum *sanguinem*, sed & *urinam* infecti hominis crurali canis venae infusam attulisse *pestem*. Ausum affirmare, si loco *bilis*, *sanguinis*, *urinae*, ipsa *ulcerum sanies* in vulnus cani inflictum indita fuisset, perniciem certe aequalem secuturum fuisse, quod licet colligere ab insitione variolarum.

Quod illud attinet, quod canis *corruptam carnem*, & *purulentam materiam* aegri devoravit, debebant illi viri meminisse, esse aliqua venena potentissima, ubi ipsi sanguini miscentur, quibus in ventriculo nulla plane vis sit: ut sunt *saliva* canis rabidi, & *venenum* viperae (b). Ipse etiam Cl. Deidier aliquot mensibus post priora experimenta vidit ipsam pestiferam *bilem* a cane impune devorari (c).

Ita, ni fallor, aequum erat ex illis experimentis argumentari: quum *sanguinem*, reliquosque humores adeo pestis corrumpat, ut canes, non ita ut sunt homines expositi hauriendo solitis viis contagio, corripiantur illato cum parva illorum humorum ex infecto corpore portione, sanguini affusa: par esse, ut *effluvia* ex infecto corpore, hausta a sano, pestilentia sint, eidemque morbo generando apta.

Quum affirmo, *Gallicis* istis Medicis sub oculis optima quaevis argumenta fuisse, quae poterant convincere de *Infectione*, non id ab his solum exemplis confirmatur, quae ab ipsis memoriae prodita sunt, sed & ex literis clarissimorum *le Moine*, & *Bailly* (d), qui narrant, quomodo allata *pestis* fuerit *Canourguam* in agro *Gevaudan*: tum mirabili experimento de maxima hujus veneni subtilitate, quod casus tulit in loco *Marvejols*, ut hominum in *templum* collectorum sexaginta una inficeret adveniens homo ex impura domo. *Canourguam* *Massilia* pestis hoc modo venit. *Mancipium* remex adhibitum *Massiliae* sepeliendis cadaveribus, aufugiens venit in pagum *St. Laurent de Rivedolt*, milliari uno distantem *Correjaco*; ibi conveniens cognatum habitantem *Correjac*i dono ipsi dat subuculam, *Waistcoat*, & par tibialium *Massilia* allatorum. *Cognatus* hic in suum pagum redux intra secundum aut tertium diem moritur, sequuntur mox cum *matre* terni liberi. Venit *filius Canourguae* degens sepultum familiam; domum redux dat *affini* allatum pallium: reposito hic in lectum pallio amittit primo die *infantem*, qui cum ipso cubabat; duobus

Y

bus

(a) Vid. Dissertation sur la contagion de la peste a Toulouse 1724.

(b) Vid. Exposit. mechan. Venenorum pag. 34. (c) Vid. Philos. Trans. N. 372.

(d) Vid. Lettre de Messieurs *le Moine*, & *Bailly*.

bus post diebus uxorem; *ipse* secutus septimo aut octavo. *Cognati* infelicitis familiae cum bonis mortuorum idem in se fatum receperunt.

Omnia haec abunde docent, quam non possint excusari *Gallici* isti Medici, quod ita se receptae opinioni, *contagiosam* esse *pestem*, opponunt. Tamen illorum rationem habens copiosior sui in demonstranda *contagione*, ne forte hominum, qui ipsi *pestem* experti sunt, opinio in errorem aliquem inducat in re tanti momenti, aqua praeceptorum meorum de custodia quadraginta dierum, & singulorum meorum consiliorum ratio pendet: nam si erronea mea opinio esset, *custodiarum* & reliquorum *praesidiorum* utpote inutilium abiicienda essent consilia. Persuasissimus autem quum sim argumentis evidentissimis doceri *pestem* esse morbum *contagiosum*, omnia mea de *custodia* praecepta hihil mutata retinui, nihil, spero, suadentia, quod *mercaturae* damno esset; parum enim consilia mea differunt ab iis, quae a longo inde tempore in omnibus *mercatoriis* Italiae *portibus*, aliisque locis fiunt. Immo si negligentiores, quam vicinae gentes, esse forte vellemus, metus, credo, nostri non posset non commercio impedimenta obicere.

Nolo autem longius hoc argumentum exsequi, quum inter ipsos *Gallos* doctissimus aliquis Medicus fortibus ratiociniis, & exemplis indubiis *contagionis* veritatem asseruerit (a).

Paucis, quo magis argumentum, in quo versor, perpendo, eo persuadeor magis, praecepta mea tum de impediendo pestis in terram aliquam ingressu, tum quid faciendum praesenti, convenientissima esse ipsius morbi naturae, atque ut in usum trahantur maxime mereri. Qua autem exsequendis praeceptis, pro diverso rerum statu, *auctoritate*, & *potentia* conferenda in idoneos viros opus sit, non meum est medici definire. Sine dubio semper fas est justis limitibus eam *auctoritatem* circumscribi, ne damnum inde aliquod juribus, & libertati populi nascatur. Quum mihi certe nullus operis alius scopus fuerit, quam commodum publicum, & gratissimum conscientiae testimonium adjectae symbolae ad levandam maximam calamitatum, quibus obnoxium genus humanum est, triste sane, si qua ulla res, foret, videre ullum meorum consiliorum in eam sententiam trahi, quae patrocinaretur vi, & crudelitati.

Sed profiteor, nullam me in scriptione mea causam videre, cur tale aliquid metuam. Quid enim periculi habeat locata *auctoritas* tempore pestis idoneis imperiis regendi populum, apud *collegium* virorum constitutum *sanitati curandae*, aut apud alium magistratum, cui, quemadmodum omnibus, qui in officio aliquo civili sunt, ratio reddenda sit rei gestae? At hujus quidem rei consideratio relinquenda potius videtur illis, qui rectius na-

tu-

(a) Astruc, dissertation sur la contagion de la Peste a Toulouse, 1724. 8.

turam imperiorum intelligunt. Certus equidem sum, regulis, quas hoc in libro suggeffi, & aegris majore prospici humanitate, & totam aliquam regionem potentius defendi a morbo, ne ferpat impediendo, quam ulla fit methodorum aut nostrae aut aliis nationibus antea in usu esse solitarum.

Mos *edicto Parliamenti* confirmatus, si qua familia *peste* corripitur, eam occludendi domi suae, neque aut exitum, aut ingressum concedendi, nisi qui ad officia aegris praestanda auctoritate eorum, quorum est, constituti sunt, est sane severissimus, utpote qui totam familiam periculo ejusdem morbi subiciat, non multum mitior decreto aliquo, quod jubeat, crudelissimam mortem obire: quam rem ita esse in ipsa dissertatione docui.

Multa etiam obiici contra methodum possunt, quae *Gallis* in usu fuit. Quod in *nosocomia* cogitur aegrorum vis, nulli bono scopo inservit, potius *contagio* juvatur, & *spargitur*, aegrique durissimis necessitatibus exponuntur. Non illa parva miseriarum pars est, quibus horrendus hic generis humani hostis stipatur, quod, quum mitiores calamitates in *mollescentia* pectora aditum *miseri cordiae* aperiant, hoc maximum malorum contraria pathemata ciere observatur. Sive quod perditii mortales, spe impunitatis in tanta omnium rerum confusione ostensa, habenas male morato animo remittunt, alioqui metu poenarum corcendo; sive quod continuus calamitatum, & miseriarum conspectus plane animos hominum pervertit, omnemque humanitatem delet; sive quaecumque alia causa sit: certissimum est, quo tempore crederes unita omnes vi niti in amoliendo publicarum miseriarum cumulo, omnia contraria videas mutuum neglectum, & barbara facta aliis inaudita temporibus. Hinc est, quod *Diemerbroekius* narret, saepe se commissa *nosocomia* vidisse inhumanissimis nebulonibus, quorum negligentia magno numero aegri perirent, & qui interdum suffocarent ipsi, si qui essent valde jam debiles, aut nauseosis ulceribus afflicti curatu difficilibus. Ut visi sint aegri, qui maluerunt sub dio se reponere, levissimis stranguis tecti, quam in potestatem barbarorum istorum venire, quorum *nosocomia* concredita curae erant. (a)

Similia apud Gallos incommoda dat rigidus *vallium* coactus. Nam quum ita plane exitum ab *infectis* locis omnibus negant, ad communem perniciem tum ab ipso morbo, tum ab istorum locorum confusione, compellunt, quos bona sua fugae praesidiis instruebant; qua quidem vi *infringi libertatem* sine dubio clamaturi essent liberae regionis incolae, neque ferendum, ita jus negari, quod unicuique a natura datum sit.

Has itaque difficultates quum cogito, non potest non maxime volupe esse, quod illis *praecepta* mea pene quin dixerim plane carent, ut tamen justa morbi ratio habita sit. Quamprimum aegrotorum nimis magnus est

numerus, meum consilium est, ut in sua quisque domo relinquatur, neve inmitibus istis imperiis ipsi cum integris familiis coerceantur. Poteram forte juste praecepisse, ut, qui *infectam* domum frequentant, aut in ea habitant, quum in publicum procedunt, affixum portare jubeantur *longum pannum* coloris alicujus eorum, qui maxime oculos ferunt, aut aliud *manifestum signum*, quo moneantur omnes, ut sibi caveant ab improvido commercio; quam audio nonnullis in locis hoc rerum statu consuetudinem esse. *Asportari ex domibus* suis aegros initio tantum suadeo, quum neque illorum incommodorum ullum adfuturum est, atque ipsis aegris optabilis illa res fuerit. Inauditum fere est, non inter *plebem* initia morbi fuisse. Ad eos itaque solos praeceptum hoc attinet, quorum angusta domicilia omni ex parte ferendo morbo incommodissima sunt. Itaque meo consilio maxime juvantur *pauperes* primi inficiendi, asportandi ad hospitia aptiora quam cujusque proprium est, sustentandi lautius, quam res cujusque angusta domi fert. Atque ab hac *asportatione* absunt pericula, quae pars est ab imperitis in adeo formidabili morbo metui, quum quotidie videamus tuto in *variolis* idem fieri. Eorum malorum, quae paullo ante observavi aegros in *nosocomiis* pati ab inhumanitate eorum, quorum curae demandati sunt, nostro casu metuendorum aut nullus, aut vix ullus locus est: suasi enim *asportationem aegrorum* eo tantum tempore, quo nondum *calamitatum* longa *series* progenuit confusionem rerum omnium, & animorum occalescentiam. Potius verisimile est, tractatum iri indulgentiori cura, quia sufflaminationem morbi, & suam quisque securitatem in eo positam esse judicabit. Itaque & magno *aegri* beneficio afficiuntur, & majori etiam commoda sana familiae talis pars, & qui proximi habitant. Nam quum hi pauperes mortales eo vivant, quod in diem labor ipsis suus comparavit, quamprimum *pestis* caput inter ipsos extulerit, tum aegrotae familiae, tum vicini omnes neglecti in periculo sunt pereundi *inopia*, nisi ipse citius gliscens morbus vitae finem facit.

Haec observatio, inter *pauperes pestem* incipere, causa fuit, quod quum primum mihi mea sententia dicenda esset, in praeceptis de *removendis ex domibus suis aegris*, nullum eorum discrimen feci pro ratione fortunae; quod quidem nunc cavillorum causa feci, docuique, quid fieri tum e re sit, si more quidem plane insolito contingat opulentam aliquam familiam a peste in primis initiis infestari. Atque hic nullum consilium dedi, cui non ipse, si res ferat, lubens submissurus essem: fane enim mallem cum morbo me ex aedibus meis servaturum familiam meam asportari, quam mecum omnes occlusos perniciiei exponi. Hicque modus tractandi aegras familias, & mitissimus est omnium, qui excogitari possunt, ratione habita impediendi in progressu morbi, & longissime omni ex parte praeferendus illi, qui olim in

nostra regione in usu fuit. Nam ex meis consiliis non opus est, nisi initio morbi *paucas aliquas familias removeri*: quum e contrario dum morbus duraret, *solerent domus occludi*. Mea, spero, methodo effici poterit, ut non nisi decem forte familias pestis attingat: quin attuli exempla oppressae in *una*.

Quod attinet *ducenda circa infectos locos valla*, ejus rei eas regulas dedi, quae neminem ulli durae necessitati subiiciant: suasi enim, ut unicuique liceat discedere ab *infecto* loco, non alia detinendo remora, nisi brevi *custodia* trium circiter hebdomadam in tuto aliquo loco, ut manere in urbe *infecta* nemo cogatur, quem suarum rerum ratio non detinet.

Hac quidem in re minus quam in reliquis *generales* regulae meae sunt, in nimis magnis urbibus applicatu difficiles, quae fuit causa addendi limitantia verba (a). Laxitas autem disciplinae quum omni circum *agro* incommo- dissima sit, ipsi etiam tali *urbi* laxius custoditae nullo commodo est. Nam, si qui ab *infecto* aliquo loco discedunt, *testimonia* secum ferant *morae factae*, quarantaines, suspicionis omnem causam ablatura, *iter fieri* securius, & commodius multo, quam ullo alio modo potest. Hujus autem ordinis neglectus fecit ultimae *pestis Londinensis* tempore, ut difficillimum esset inde discedere, quum, qui in *provinciis* habitabant, metuerent sibi ab omnibus *peregrinis*, magno autem se in periculo viderent, qui *ex urbe* veniebant, in *hospitia* in *via* diversuri, quippe metuentes, ne forte contagio inficerentur, ab aliis allato indidem venientibus.

Ob eandem etiam causam factum, ut *ultima* in *Anglia* pestis, etsi mitior, & *Londini* non ultra annum morata, diffunderet tamen sese per magnam regni partem, per *Cantium*, *Dubrin* usque, per *Suffexiam*, *Hampiensem*, *Dorsetensem* comitatus, *Essexiam*, *Suffolciam*, *Norfolciam*, *Cantabrigiensem*, *Northamptoniensem*, *Warwiccensem*, *Derbiensem* comitatus, quin, ne plura addam, *Novum Castrum* usque. (b)

Atque ita, quemadmodum per totum ipsum librum omni accurate operam dedi, ut *naturae pestis* convenientia *praecepta* mea essent, ita hoc loco, quomodo applicanda commode ad usum sint, docui.

Sed tempus est mittere argumentum nequaquam ex gratissimis.

Finem itaque omnium, quae dicere habeo de hoc argumento, faciat dignissima lectu *scheda*, quae in manus meas venit, quum jam finitus ipse integer liber esset, ferius adeo quam ut suo loco usus ipsius esset, quam ob causam integram hoc loco infero. Continetur hac *scheda* methodus, qua obviam iri *pesti* anno 1712. terras suas Germanicas infestanti jussit augustissimus superior *Rex*. Dedit mihi schedam *D. Bacmeister*, *Regi Hannoverae* a *Secretis rerum Germanicarum*, qui, quae in hanc rem *edicta* fiebant, curabat. Rogavi eum, ut istam mihi *narrationem*

nem

Verba haec: *Vbiunque fieri potest*. (b) Vide *Nova annorum* 1665., & 1666.

nem concederet, cupidus videndi, quid cum hac *methodo* meis *praeceptis* conveniret, audiveram enim, egregium successum fuisse. Jucundum mihi est videre admodum meis *praeceptis* conformem, atque ita quidem, ut optabatur, obtentum scopum, ut impediretur *pestis* serpere ultra parvum numerum urbium, & pagorum, nominatorum in principio schedae.

Hannoverae, Febr. 10. N. S. 1722. Annis 1712 & 1713, his in regionibus *pestis* grassabatur locis his.

Urbes

Luneburg,
Zell,

Harburg, bis.

Pagi.

Nienfeldt,
Holdenstedt,
Melle,
Bienebuttel,
Achem.

Trebel,
Brinckem,
Goldenstedt,
Fallingbostel,

In horum pagorum ultimo tres homines labore victum quaerentes, *Hamburgo* fuga se eripientes noctu in horreum intrant, in quo mortui proximo mane inveniuntur cum signis *pestis*: impeditum autem est, ne progrederetur *pestis*, incenso horreo.

Primum eorum, quae infecto aliquo pago fiebant, vallum erat circum circa ductum, impediens incolarum cum aliis commercium. Occlusis sine mora necessaria quaevis advehebantur: mittebatur medicus, maxime aliqui chirurgi; pastor sacra maxime infectis administrans; nutritrix; vespillones &c.

Omnis res ad duo praecipua capita redibat: 1. ut a fanis aegri removerentur; 2. ut infectae domus probe repurgarentur.

Quum primum aliquem morbus corripuit, jussus est sua domo excedere, intrare *nosodochium*, *Lazaretto*, ad praesentem usum exstructum. Reliqui, qui in eadem domo habitabant, & satis bene videbantur habere, jubebantur, ubicumque fieri poterat, noctu exuere semet omnibus vestibus totos nudos, indutisque aliis, quae suppeditabantur, discedere in *custodiam* in assignata aliqua domo, crematis ante vestibus, quas deposuerant. Ut res poscere videbatur, imperabatur vestium mutatio, depositarum crematio: ut, quum, qui convaluerant, ex *nosodochiis* emissi *custodiae* subiiciebantur; deinde, quum, oppresso jam morbo, feminae, quibus apud aegros ministeria fuerant, vespillones, chirurgique in *custodiam* mittebantur.

Aesta-

Aestate, tuguria, *barraks*, in usum vulgi infectis domibus excedentis, struebantur, cremata, quum nullus amplius eorum usus esset.

Quum primum infectam aliquam domum omnes incolae deferuerant, infixis clavis claudebatur, in excubiis ponebantur, qui, ne quid furto inde auferretur, caverent. In agris, si qua parvi pretii erat domus, fierique tuto poterat, *incendio* consumebatur, publicisque sumtibus pretium domino rependebatur. In urbibus autem, ubi periculum toti urbi timendum, vetaret cremari talem domum, mercede conducebantur, qui in atrium aut ante domum afferrent, quicquid invenirent bonorum contagio alendo aptum, ibi cremandum: aut, sicubi minuendus vicinorum metus erat, iniiciebantur haec bona carris, destinatis cadaveribus auferendis, atque ita extra urbem consumebantur. Primum mos erat alte tantum haec bona defodiendi, complura autem exempla docuerunt, effossa infectionem denuo sparsisse: antequam coepta erant rependi pretia domuum, bonorumque igne delendorum, observatum est, saepe dominos partem aliquam sublatam recondidisse, contagium diffundentem: at postquam publicis sumtibus aequa pretia numerabantur, nihil domini celantes omnia igni dedebant.

Aestate emissa in campos pecora curare jubebantur non infectarum domuum incolae: hieme illis, qui convalescebant, antequam infectam domum linquerent, imperabatur, ut occisa sua pecora defoderent prope domum fossis decem pedes altis.

Tantum in priore praefatione.

Aequum esse credo addere monitum ad lectorem de *edicto Parliamenti*, cujus in praefatione mentionem feci, ad mea in hoc libro praeccepta compositi, & constituti *Decembris 8. 1720.* Hujus edicti *postremae* duae *clausulae*, de *asportandis* ex domibus suis aegris, & de ducendis circa infectos locos *vallis*, *Octobris 19.* sequentis anni retractatae sunt.

Cogitares factum hoc esse, quoniam injustae, & reprobandae inventae sunt datae illae regulae, itaque mei ipsius defendendi gratia monendum mihi est, non eam esse palinodiae causam. Nihil contra ipsa praeccepta, tamquam si essent a ratione abscon, dictum in ista retractatione est, nisi haec verba: *verendum esse, ne executio earum regularum gravi molestia oneret hujus regni cives.* Contra rem esse, docui.

Vera rei gestae ratio haec est. Erant in utraque Parliamenti curia potentes aliqui viri, *aulae adversi*, qui negarent *administris regiis* credendam tantam *auctoritatem* esse, qua abuti possent; metum esse, ne, quibus forte non faveret aula, deturbarent ex domibus suis, custodiaeque occluderent, ministrorum suorum ope, causari infectas illas aedes esse.

Qui quidem ut erat vanus, & sine causa metus, tanti tamen ab illis

viris studio excitati hominum clamores fuere, ut magnus aliquis status administer mallet cedendo adversariis gratum facere. Itaque, etsi, qui in inferiore curia primum se *movebant* postulando retractationem istarum clausularum, reiicerentur, tamen qui in superiore curia eadem conati sunt, hac consentiente scopum obtinuerunt.

Publici ne an privati spiritus potior vis fuerit, quae ad hoc obsequium perduxit, non attinet dicere. Tales *consiliorum perturbationes* par est dari in ea republica, in qua *spiritu publico* potiora *partium studia* sunt. Probe commemini doctum aliquem primarium clericum nunc mortuum, zelo utique fervidum magis *politico*, quam *christiano*, atque ex illis, qui maximos strepitus dabant, quum ageretur de lege *de custodia quadraginta dierum*, the *Quarantine bill*, aliquando familiariter mecum loquentem ingenue fateri, praecepta quidem satis sibi bona videri, decrevisse autem se, amicosque suos, uti hac opportunitate ostendendi *aulicis* inimicitias suas.

Ceterum cum his non parum ad ista efficienda contulit finis tum *pesti Massiliensi* imponi coeptus, & impeditus ejus per provincias progressus. Quos bonos effectus, non possum non observare, fuisse ejusdem methodi, quam moderationem quidem ego suasi. Nemo enim ignorat limites denique contagio positos a Gubernatore Galliae valla praesidiis militum munita: qua sua sapientia non solum proprias terras, sed & alias tutas praestitit a morbo, qui siquis umquam alias in *Europam* allatus, videtur vehemens fuisse.

At enim, etiam si severiora talia imperia essent, deceret unumquemque cogitare, membrum se esse societatis publicae, cujus legibus quum fruatur plurimis commodis, par esse, ut de suo jure aliquid commodis publicis cedat, ut ne iniquo animo ferat, quae fieri e re publica esse statuitur, etsi, ut res fert, incommodum forte ipsi aliquod, & detrimentum creatura.

Salus Populi suprema Lex est. Conqueratur ne de accepta injuria, cujus in altum disicienda domus jubetur ad ponendos limites flammae omni circa regioni periculum intentanti, si cogitet, vicinorum quemvis ita ex periculo evadentium, idem ipsius causa damnum passurum fuisse, si mutata vice alter alterius in domo habitasset.

Re autem vera nulla plane crudelitatis, potius verae misericordiae signa dant praecepta isthaec, quum iis quidem limitibus, quos circumscripsi, persuasissimus sum, qui maturo judicio perpenderit, quae hujus morbi natura est, facile perspecturum esse, non solum optimas has regulas esse, sed solas, quae cum spe obtinendi scopi proponi possint. Itaque non dubito, si contingat calamitatem hanc, quam Deus avertat, in nostram regionem afferri, ipsam populi vocem efflagitaturam auxilio talia: etsi interdum videas eorum mentes occupatas mala aliqua *libertatis* imagine, etiam optimis rectoribus, habenarum impatientes.

PESTE GENERATIM.

ORIGINE ET NATURA PESTIS.

QUum scopus hujus Dissertationis sit in medium afferre consilia, qua optime ratione natio nostra contra *Pestem* defendatur, quumque ideo de considerata mihi sit natura *Contagii Pestilentialis*, quantum quidem opus est ad reddendam ratione praeceptorum, quae daturus sum; antequam ad singula consilia devenio, quaeram de causis, ex quibus *pestis* oritur, & quibus se modis contagio diffundat.

Remotissima antiquitas *pestem*, quemadmodum complures alios morbos, tamquam poenam considerabat, *judicio divino* destinatam sceleribus mortalium, contra quam opem quaerebat solis sacrificiis, & lustrationibus caelites iratos placaturis (a).

Quantumvis multa dici forte possent a defensoribus hanc opinionem, quippe quum sacrae nos historiae doceant, interdum vindictae divinae instrumentum *pestem* fuisse; certum tamen est, occupatis animis longius has meditationes progressas causam magni mali fuisse, quippe quae impediverunt, ne ad quaerendas naturales causas animi se appellerent, potiusque supini se submitterent malis, contra quae plurima auctor naturae, cujus infinita est bonitas, & sapientia, praesidia paravit.

Itaque, postquam seriore aetate medica ars coepta est imponi, tamquam fundamento domus, naturalium rerum scientiae, *Hippocrates* strenue obniscus est opinioni huic, esse aliquos morbos divinae originis, atque proxime caelitus immitti, affirmavitque, nul-

lum morbum magis a Diis esse, quam sint reliqui, omnes ab illis esse, neque tamen non debere suis unumquemque propriis naturalibus causis: divina esse solem, frigus, ventos; quorum mutationes, & in corpora humana vires probe considerare medicum deceat (b).

Haec generatim dicta credendus est magnus medicinae auctor intellecta voluisse non magis de ullo reliquorum morborum, quam de *Peste*; quae ipsius sententia qualis quamque justa sit, apertum aliquo modo fiet, quum ad quaerendas causas hujus morbi venero.

Ante hanc autem quaestionem convenit prius removeri eorum opinionem, qui nisi violentiae gradu non differre *pestem* a febre vulgari dixerunt. At manifestum est, si, quod omnes concedunt, *variolae*, & *morbilli* specie ab omnibus aliis morbis distincti sunt, propter sua sibi privata symptomata, concedendum etiam, ob partes causas esse, non minus quam illi morbi, *pestem* ab ordinariis febribus distingui indole sua, quum symptomatum discriminantium suus ipsi complexus adsit, aequa necessitate, quam sua *variolis*, & *morbillis* exanthemata; qui bini morbi, quemadmodum in praefatione observavi, sui generis *pestes* revera sunt.

Quemadmodum in *variolis pustulis* in cute excitatis corpus exoneratur, ita in *peste* noxii humores, aut in tumores glandularum eliciuntur, in *parotides*, *bubones*, similesque, aut in *carbunculos* in quacumque corporis parte pronatos. Haec adeo hujus morbi spe-

(a) Celsus de Medic. in Praefat. morbos ad iram Deorum immortalium relatos esse, & ab iisdem opem posci solitam. (b) Libr. de Morbo sacro, & libr. de aere, locis, & aquis.

cifica signa certa sunt, ut alterutrum semper adsit: nisi forte, nimis malignus morbus quum est, aut nimis fractae vires, aeger ante occumbit, quam tempus est aliis depositionis, nempe morbida materia, quae emitenda per tumores externos erat, in correptis visceribus gangraenas excitante.

Hinc fit, ut utique contingat, neque tumores glandularum, neque carbonem apparere; quemadmodum mala interdum variolarum species teneris in corporibus ante eruptionem pustularum fatum concitat, aut diarrhoea, aut haemorrhagia, aut alio modo eorum, quae solet superans malignitas inducere.

Medici Galli quinque classium, in quas, pro gradu mali, aegros Massilientes dispecebant, omnes comitatas observarunt bubonibus, & carbonibus, excepta prima, cujus classis aegri tanta vi corripiebantur, ut aut paucis horis exspirarent, aut intra primum secundumque, ut maxime sero, diem, oppressi anxietate, & lypothymiis, in quas coniciebat primis statim morbi impetus, quippe statim visceris alicujus gangraena incensa, quod in sectis cadaveribus apparebat (a). Haec Gallicorum Medicorum observatio, cui quae in priorum temporum pestibus auctores observaverunt, consentanea sunt, aperte demonstrat, adeo illas prorupciones non esse effectus solius majoris morbi violentiae, quam est reliquis febribus, ut non absint nisi, quum plane effusus morbus est, alias autem praesto sint constanter etiam mitissimo morbo, at non ante interdum signa recepti contagii in se aegri observent, quam jam tumor apparet: qua de re praeter Gallicos istos medicos etiam alii magnae fidei scriptores certiores nos reddunt. Ut prona sit conclusio, aequae has eruptiones pathognomonicum signum huius morbi esse, quam sunt, quibus variolae, & morbilli agnoscuntur, & distinguuntur: quibus etiam morbis, quemadmodum aegri illi primae classis peste correptorum saepe observantur e vta abripi aegri nimia febris vehementia, antequam pustulis prodire datur.

Magnae hoc calamitatis causa fuit, quod

ita pestis morti aegros dabat, antequam ullae se prorupciones monstrarent. Missi ad examinanda mortuorum corpora Medici, & Chirurgi, quum non inveniret pathognomonica signa, retulerunt Magistratui, non esse Pestem; atque in hac sua opinione perstiterunt, donec ipsorum aliquis cum familiae parte infectione periret. Haec horum virorum affirmatio impedivit necessariis cautiones (b).

Atque hoc potissimum discrimen separat veram pestem a febribus istis solito malignioribus, quae necessario inductae mala aeris tempestate, quam deinde docebo cum peste semper esse, hanc praecedere solent. Nam quum hae febres in aegris, qui convalescunt, nihil cum tumoribus in glandulis, aut carbonibus, eiiciant, quae docui veram etsi levissimam pestem characteristica signa comitati, sane nulla idonea causa est colligendi, esse eas febres leviores tantum postis gradum. Potius omnia, quae apparent, docent, diversae naturae esse, non solere, quemadmodum est pestis, contagiosas esse, quae huic necessario foedere jungi, sed saepe se ostentare, peste nulla vera loquente.

Vicissim nolim credi pestis nomen omni febridare, cum qua similia illi prorumpunt: nam, quemadmodum non quaevis pustula in cute efflorescens indicat variolas, neque quivis in inguine tumor venereus bubo est; ita sine peste carbonem, & praeter pestem alias febres licet invenire, quibus critici sunt tumores, & abscessus, saepe in ipsis parotidibus aliisve glandulis. Sane solent tamen aliquantulum differre tumores hi pestilenciales, & febrium reliquarum, maxime tempore, intra quod in conspectum prodeunt, in peste enim citius quam in febribus illis se ostendunt: sed semper hoc potissimum discrimen his morbis, est, quod pestis cum contagio est, reliqui morbi non item, certe non notabiliter.

Ita ducor ad alium huius morbi characterem, quo a febribus ordinariis distinguitur, ad contagionem individuum comitem. Observata antiquissimis temporibus fuit. Descriptionis pestis Atheniensis, a Thucidide exaratae, iuxta haec pars est (c); Lucretiusque,

(a) Observat, & Reflex. touchant la nature, &c. de la Peste de Marseilles, p. 47. & suiv.

(b) Journal de la Contagion à Marseilles, p. 6.

(c) Lib. 2. "Ὅτι ἕτερος ἀφ' ἑτέρου, θεραπεύας ἀναπιμπλάμενοι, ὥσπερ τὰ πρόβατα ἔδνησκον καὶ πὺν πλείστον φόρον τέτο ἐρεποῖε· εἴτε γὰρ μὴ δέλοιεν δεδιότες ἀλλήλοις προσίεντες, ἀπὸλ-"

qui hanc *Thucydideam* descriptionem pene totam in latinum (a) convertit, multus etiam in hac re est. *Aristotelis* (b) inrer alia hoc est *Problema*, qui fiat, ut ad aegros accedentes *pestis* inficiat. *Galenus* (c) etiam dilucida hanc in rem verba sunt: ὅτι συνδιατερεῖν τοῖς λοιμώσεσι ἐπισφαλές, ἀπολαῦσαι γὰρ κίνδυνος ὥσπερ ἰώρας πνός &c. periculosum esse cum illis commercium, qui peste laborant, timendam esse, ne quemadmodum scabies recipiatur, &c. Atque hodie omnibus adeo haec tres evidens est, ut ex toto humano genere, cujus communis haec est opinio, excipiendi illi pauci homines sint, quos signat, & delectat singularis ipsis contraria omnibus opinio. Neque sane non est mirum, esse, qui obviam veritatem neget, satis vel solo eo more morbi demonstratam, quod sicubi incolarum domus ejusdem unum aliquem adeptus est, mox maximam partem familiae corripit. Omnique tempore id in peste memorabile adeo visum est, ut, qui probe rem consideret, ei non credam ullum dubium superesse, aut opus esse posse fortioribus argumentis, ut credat contagiosum morbum esse. Parem ob rationem ab omnibus dicuntur contagiosi morbi *variolae*, *morbillicae*; quippe quum observetur, sicubi alteruter morbus in familiam aliquam irrepsit, solere ex ordine manus injicere plerisque ex ea familia, qui non olim eas experti fuerint, utique si libere,

& securius cum aegro agant. Eodem igitur argumento conficitur pestem etiam contagiosam esse. Frustra sunt, qui contendunt, eam solam *pestis* occasionem esse, quod plus solito obnoxios insalubritati aeris, aut quaecumque epidemica morbi causa fuerit, terror reddat, & desperatio, quum in morbum procidentes vident ejusdem domus incolas; quae si vera ratio esset; *infantes*, quos aetas sollicitudinibus eripit, oporteret feliciter quam reliquos effugere morbum, contra quam experientia docet.

Verum est, intactos aliquos a morbo dimissos, qui constanter adestent aegris. Hoc autem nullum contra sequentiam, quam sustineo, argumentum est: neque enim difficilius intelligitur, qui fiat, ut naturae suae singulari beneficio contagio aliqui resistent, quam ut noxium impune jugiter aerem spirant. Meretur hic locum *Diemerbroekii* mirabilis aliqua historia, qui, familiae ejusdem hominum partem, quae aufugerat, in urbem aliquam *pestis* intactam, adversa valetudine correptam sibi observatam narrat, mox quum relicta familiae pars in urbe infecta in morbum incidisset: quod ita contingere non plus nisi ope commercii litterarii inter aegros, sanosque. (d) Ejusdem generis est, quod *Evagrio* de *Peste* memoratur, valde, ut fateatur, mirabile ipsi visum, multos, qui infectis urbibus excefferant, pestem affectam esse

Z 2

ἐπὶ πολλοὺς ἔρημοι, καὶ οἰκίαι πολλὰ ἐκενώθησαν ἀπορία τῆς θεραπείας αὐτῶν ἢ τε προσοίεν, διεφθέρουντο καὶ μάλιστα οἱ ἀρετῆς πρὸς μεταποιέμενοι. In primis hujus loci verbis, ita huc positus, ut habent omnes editiones, certe error est, nullus enim sensus idoneus est verbis *θεραπείας ἀναπιμπλάμενοι*. Locus *Aristotelis*, mox citandus, docet, corrigi hunc errorem posse, ablato ab ἐπέρη, commate, & posito post *θεραπείας*. *Aristoteli* enim solum positum *προσαναπιμπλήμι* significat inficere. Ita emendati loci sensus hic est: Mutuis ministeriis contagio hausto repleti homines, quemadmodum ovium greges occidebant. Hic morbi malus mors stragis potissima causa fuit. Sive enim a veritis accedere necessariis linqurerentur destituti aegri, peribant passim totae familiae opis egenae: sive essent, qui ferrent opem, maxime quos virtutis & honestatis sensus ad officia excitabat, inficiebant aegri juvatures.

Sensum, quem verbi *ἀναπιμπλήμι* esse dico, egregie confirmat *Livii* locus, qui contagionem pestis sive febris castrensis, vexantis exercitum *Cartaginesium*, & *Romanorum* in obsidione *Syracusarum* iis verbis describit, quae doceant, ante oculos *Thucydideum* locum fuisse, aut neglecti, inquit, desertique, qui incidissent, mererentur; aut assidentes, curantesque eadem vi morbi repletos secum traherent. Lib. XXV. c. 26. (a) L. 6. v. 1234.

— nullo cessabant tempore apisci

Ex aliis alios avidi contagia morbi. Et v. 1241.

Qui fuerant autem praesto, contagibus ibant.

(b) Sect. I. Δία πὶ πότι οἱ λοιμοὶ μόνη πῶν νόσων μάλιστα πρὸς πλησιάζοντας τοῖς θεραπευομένοις προσαναπιμπλήμι;

(c) περὶ διαφορᾶς πυρετῶν, βιβ. α. de differentiis februm. (d) De Peste, IV. annot. 6.

esse ipsis in refugiis, immunibus, qui manserant domi. (a) Sed alienum est cumulare argumenta rei indubiae, quae innumera praestito sunt, & aliqua occasio addet per proxima libri capita, quum sigillatim viae dicentur, quibus contagium diditur. Hoc itaque loco non addo nisi hoc, solum hanc veritatem fontem esse, unde hauriendae explicationes non difficiles omnium symptomatum, quae hunc morbum comitantur, non alia ex origine deducendorum. Sumitur inde ratio, cur, quum primum in aliquem locum pedem *pestis* infert, etsi paucissimus aegrotorum numerus sit, in his fere crudelissima maximam vim exercent pessimis quibusvis cum symptomatibus. At contraria omnia oportebat fieri, si non allatum *contagium*, sed causa aliqua alia morbum produceret, nata ipso illo loco, quo aegri sunt, & pedetentim succrescens: non solum parvum esse sub initiis aegrotorum numerum, sed & valetudinem multo quam deinceps leviolem, quum auctae morbi causae ad malignitatis acumen processerunt. Rationem pariter idem axioma suppeditat, cur multi intra occupata morbo moenia rutos se praestiterint, clausa nempe porta vitantes commercium eorum, a quibus suspicio erat maculatum iri contagio. Quum postremo *Angliam pestis* inviseret; & per *Cantabrigiam* civitatem dominaretur, *Collegia* Universitatis immunia prestitit haec providentia. *Romae* etiam, quam annis 1656, & 1657. *pestis* vexabat, *monachi*, *monachaeque* eodem modo a coenobiis suis eam arcuerunt (b): qua in re negligentius custoditae *Neapolitanae Religiosorum domus* peius etiam habitae fuere (c) Quin in nullos *Romae carceres* (d) intravit *pestis*, quos quidem spurcicies sua debebat recipiendae aptissimos fecisse. Prolixitatem reformidans non addo nisi unum adhuc exemplum. Planissime credo applicari alia ratione non posse, qui factum, ut postrema *pestis* in urbe *Londinensi*, quae sub finem anni 1664. caput extulit in *Parochia St. Giles's in the Fields*, supita quiesceret a festo *nativitatis Christi* usque ad medium *Febrarium* mensem, deinde in eadem denuo *parochia* prorumperet; post inducias

denique alias satis longas usque ad *Aprilem* tertium se ostenderet. (e)

Pergo ad conclusionem, qui examinaturus sit historias omnes *pestium* conscriptas cum aliqua accuratione, paucissimas inventurum esse, quae non conspirent in his essentialibus signis, quibus *pestis* distinguitur ab aliis *febris*. Fateor tria quatuorve exempla in contrarium inveniri forte posse; forte memorabilissimum omnium historia nostri regni suggerit. (f) Adeo autem huius generis exempla rara sunt, ut semper salva maneat conclusio, solere *pestem* unum esse eundemque morbum.

Proximum est, ut ostendere coner, eandem semper *pestis* originem esse, afferri ad nos ex *Africa*, quae nobis regio alios duos contagiosos morbos immisit, *variolas*, & *morbillos*. In omnibus quidem regionibus morbi *epidemici* praeter morem periculosi frequentes orti fuere in *carceribus*, *urbium oppugnationibus*, *castris* &c. quos *pestilenciales* multi auctores dixerunt vocis sensu dilatato: *pestem* autem veram signis suis, quae ante descripsi, stipatam, ex una se regione in aliam diffundentem, *febrem* credo esse *Africanam*, natam in *Aethiopia*, aut *Aegypto*, ejusque contagium cum mercibus per totum mundum diditum.

Observavit *Plinius*, migrare semper *pestem* ab *australibus* mundi regionibus in occidentis plagam, hoc est, in *Europam* (g). Omnibus etiam temporibus accuratissimae quaevis historiae, ubicumque grassatus fuerit, derivant ex *Africa*. *Thucydides* (h) in pulcherrima descriptione celebris *pestis Atheniensis* ait, ortam in superiori *Aethiopia*, delatamque in *Aegyptum*, inde primum in *Persiam*, denique in *Graeciam* pervenisse.

Per omnem historiam non alia aequae horrenda narratio est de *peste*, quam ejus, quae *Constantinopoli* prorupit tempore Imperatoris *Justiniani* A. D. 543. Dicitur sparsisse contagium per totum orbem, & durasse quinquaginta duobus annis. Pulchre rem narrat *Evagrius* (i), doctius etiam *Procopius* (k): observat autem uterque, genitum morbum fuisse aut in *Aethiopia*, aut *Aegypto*.

Con-

(a) *Evagrii Histor. Eccles. l. IV. c. 19.* (b) *Gastaldi de evertenda & profliganda Peste, p. 117.*
 (c) *Ibid. pag. 118.* (d) *Ibid. p. 117.* (e) *Vide Bills of mortality for the Year 1665.*
 (f) *Sudor anglicus.* (g) *Nat. Hist. l. VII. c. 150.* (h) *Histor. l. II.*
 (i) *Histor. Ecclesiast. l. IV. c. 29.* (k) *De Bello Persico, l. II. c. 22.*

Consentiunt narrationes recentiorum peregrinatorum, & mercatorum de *Turcia*, qui omnes docent, omnes ex *Africa* istuc afferri *pestes*, quae *Turciam* depopulantur: adeo ut *Smyrnae*, aliisque in locis ejus littoris saepe ipsa navis, quae affert, cognita sit. Atque postremis temporibus, quibus constans nostrae nationi commercium cum *Turcia* fuit, apertum semper fuit, inde allatas esse in has *Europae* regiones omnes *pestes*.

Extra controversiam positum est, postremam in *Galliam* *pestem* ex *Turcia* pariter advenisse, quod sequentibus paginis data opera docebo. *Pesti*, quae anno 1709. *Dantisci* in conspectum prodiens, inde profecta adorta est *Hamburgum*, *Hafniam*, aliasque *Septentrionis* urbes, via fuit *Constantinopoli* per *Poloniam*. Postrema etiam *Londinensis* *pestis*, si vera sunt, quae *Hodges* dicit, ejusdem originis est, allata ad nos ex *Belgio*, ad *Batavos* ex *Turcia* cum *lana xylina*. (a)

Maxima hominum strages recentioribus saeculis fuit medio decimo quarto; quum aliam post aliam regionem *Pestis* per quinque annos dominata occuparet (b). Anno 1346. saeviebat in *Aegypto*, *Turcia*, *Graecia*, *Syria*, & *India Orientali*; anno 1347. aliquae naves ex Oriente advexerunt in *Siciliam*, *Pisas*, *Genuam* &c. anno 1348. perrexit in *Sabaudiam*, *Provinciam*, *Delfinatum*, *Castiliam*, &c. anno 1349. patiebatur *Anglia*, *Scotia*, *Hiberniae*, *Flandria*; anno proximo *Germania*, *Hungaria*, *Dania*: in quaecumque autem loca venit, ea ita devastavit, ut dimidio incolarum numero privatus orbis dicitur (c). In regionum harum primis quum *Africa* fuerit, non dubito originem ipsam morbo dedisse; neque *Chinam*, quod *Villani* in historia illorum temporum refert narratum a navigatoribus *Genuensibus*, qui ex istis oris venientes dicebant, originem fuisse ma-

gnum globeum igneum, qui aut ex terra proruperit, aut ex caelo delapsus sit. (d) Adeo autem haec narratio improbabilis est, ut nullam mereatur fidem, quum nullum exstet exemplum *pestis* primitus in ea regione natae.

Observatu dignissimum est, plus minusve unamquamque *Europae* regionum malum hoc passam esse, prouti commercium ipsi cum *Africa* minus, frequentiusve esset, aut cum iis versus *Orientem* sitarum, quibus cum *Africa* erat. Obiter moneo, multum hanc observationem conferre ad solvendam non facilem quaestionem, de multiplicatione hominum in regionibus septentrionalibus copiosiore antiquis temporibus, quam nostris; quum enim plane nullum adhuc commercium *Africae* jungeret, a tyrannide etiam *pestium*, quam deinceps experti sunt, immunes fuere.

Massilienses ab ipsis urbis suae per *Phocenses* positis fundamentis, cetebres mercatura sua fecit, & satis longae navigationes versus austrum ad *Africana* littora (e); eadem etiam omni tempore periculo a peste exposuerunt. *Gallicus* (f) auctor, qui scripsit *Historiam* nuperae *pestis* *Massiliensis*, numerat vices obortam in hac urbe *pestem*; etsi egregio loco sita inter saluberrimas & amoenissimas *Galliae* urbes numeretur, multo quam aliae minus frequentata epidemicis morbis. Quae etiam si non memurata essent, mirus eorum mos, antiquis dictus (g), purgandi se ab hoc morbo, poterat testimonio esse. Mos hic est: pauper aliquis homo se offerebat alendum per integrum annum delicate, sumtibus publicis: sub ejus finem per urbem ducebatur indutus sacris vestibus, ornatusque herbis, omnium ut per vias incedebat imprecationibus onerandus, ut in ipsum civitati minantia mala conveniant, denique in mare projiciebatur. (h)

Con-

(a) Vid. *Hodges de Peste*. (b) Vid. *Istorie di Matteo Villani*, l. I. c. 2.

(c) *Mezeran Hist. de France*, Tom. I. p. 798. (d) *Villani*, loco citato.

(e) Vid. *Huet. Histoire du Commerce des Ancies*, p. 88.

(f) *Relation Historique de tout ce qui s'est passé à Marseille pendant la dernière Peste*.

(g) Vid. *Serv. Comment. in Virgil. Aeneid. L. III. v. 57*.

(h) Erat hoc expiatorii sacrificii genus, quemadmodum inter *Judaeos* expiatorius hircus *Levit. XVI.*, miserieque ita morti devoti pro peccatis reliquorum obeundae, dicebantur καθάρματα, piacula. Vid. *Aristophan. in Plut. vers. 454* & in *Equit. vers. 1133*, & *Scholias. ibid. addit. Suidas*, quum proliceretur homo in aquam, addi verba solita, περί τῆς πόλεως γὰρ, sis nobis purgamentum. Obiter observo, *Apostolum Paulum*, 1.

Consentit meae observationi de mercatura Procopius in Historia, quam citavi, observans, semper a maritimis locis in interiores provincias pestis iter fuisse: idque constans experientia confirmavit.

Postquam ostendi; hunc morbum specie ab aliis omnibus distingui, & originem ex sola Africa trahere; proximo loco dispicienda est causa, cur haec sola regio, non item aliae, hoc malo fertilis sit. Itaque consideranda sunt, quae sibi propria haec regio habet, ea enim probabiliter credi possunt idonea producendo morbo. Quare breviter, quantum ad scopum meum opus est, narrabo. quis status sit urbis Grand Cairo in Aegypto, & Aethiopiae, magnorum pestis seminariorum, narrant enim peregrinatores, magis quam reliquam Africam has duas regiones infestari.

Grand Cairo urbs abundat vasto incolarum numero, quorum longe maxima pars pauperes sordidam vitam agunt; plateae angustae sunt: posita est in arenosa planitie ad radicem montis, qui quum ventos detineat aerem temperaturos, hujus suffocans est calor. Mediam transit magnus canalis, quem exundans Nilus aquis suis replet, paullatim deinde, decrescente anne, siccandum. Huc omnes omnia sordium genera, cadavera, &c. conjiciunt, unde ortus foetor, & limus modis non ferendis offendunt. (a) Quae quum ita sint, constanter omnibus annis pestis incolae evadit, non ante compescenda, quam exundantes Nili aquae sordium hos cumulos eluunt, adjuvantibus etiam ventis frigidioribus eodem tempore spirare solitis, quibus aer purus redditur.

In Aethiopia, immensa illa Locustarum agmina, quae interdum famem producant, consumtis omnibus fructibus, nisi a ventis omnes in mare asportentur, novam regioni calamitatem inducere observantur mortui

putrescentes, peste incensa (b); putredinem enim auget enormis intemperies caeli harum regionum, quas certo anni tempore violentissimae pluviae per tres aut quatuor continuos menses inundant. (c) Sigillatim observatum lego, tum solere impetum pestem facere, quum in fervidos Julii, & Augusti (d) calores pluviae incidunt, sive Lueretii verbis, quum terra est

Intempestivis pluviisque, & solibus icta. (e)

Comparantem porro hanc de intemperie caeli Aethiopici observationem cum medicorum Arabicorum (f) in vicinia istarum regionum viventium, effato, induci pestem intempestivis humoribus, caloribus cum ventis nullis, crediderim plene edoceri causam hujus morbi. Equidem ex collatis omnibus his observationibus colligo, oriri a perpetuo in his regionibus putredinis fomite, auctae pravo aeris statu, quem descripsi, maxime a putrescentibus animalium partibus.

Manifestum est, facile animalium partes mutari in aptissimum hujus morbi fomitem, quod in unoquoque aegro videri potest, ejus enim omnes humores corrupti inficiunt alios. Probabile est, in statum his humoribus similem converti putredine, & male tempestate, in fervida caloribus Africa posse volatiles partes, quibus animalia abundant: nam etiam sub frigidioris nostri caeli videre eas est acrimonia majore praeditas, quam plerumque est putrescentium corporum, majusque periculum positum intra sphaeram suarum virium intentare; quemadmodum in perniciose ista, & prope venenata sanie corruptorum cadaverum, quorum alio loco exemplum memoratu dignissimum dedi (g), & dare plurima possem, maxime corporum hydropicorum, & tumorum cancrorum. Immo etiam periculosos morbos videmus nostro sub Septentrione natos a putredine animali, etsi malignitate verae pesti cedentes; saepe enim mor-

Corinth. IV. 13. in animo sine dubio habentem impium illum morem, uti utroque verborum horum, de se ipso plurali numero haec dicentem, ὡς περικατάρματα τῶ νόμῳ ἐγενήθημεν, πάντων περίφημα; sunt enim ex optimis MStis, quae loco ὡς περικατάρματα, habent ὡς περ, aut ὡς περὶ κατάρματα; hoc est, habiti sumus pro miseris non dignis nisi ut sacrificia pro publico offerantur, & ex vivorum numero auferantur satisfaturi pro peccatis totius populi.

(a) Vid. Le Brun Voyage au Levant, c. 38.

(b) Vid. Ludolf Hist. Aethiop. l. I. c. 13. & D. Augustin. de Civ. Dei, l. III. c. ult.

(c) Vid. Ludolf. Hist. Aethiop. lib. I. c. 5. & Comment. (d) J. Leo Hist. Afric. lib. I.

(e) Lib. VI. v. 1110. (f) Rhas. & Avicenn. (g) Expos. Venenor.

mortales febres oriuntur locis, in quae magna hominum vis arte compellitur, quemadmodum in urbium obsidionibus, carceribus, & castris.

Forte non alienum est observasse hoc loco, antiquos *Aegyptios* adeo bene intellexisse, quantum mortuorum animalium putredo adferat ad generandam *pestem*, ut etiam divinis honoribus colerent *Ibin* avem, quod maximo beneficio afficeret serpentum vim devorando, quos non magis morfu vivos nocere observabant, quam foetore mortuos. (a)

In nostra autem *Europa* numquam eo putredinis vis procedit, ut verum *pestem* gignere valeat: atque discimus ab *Arabibus* medicis, etiam in climite fervidissimo aeris definito status opus esse, sive ad efficiendam tantam corruptionem corporum istorum, sive ad addendam saltem vim effluviis putrefactione ex istis corporibus emissis, dum in corpora hominum agunt. Vtrumque autem expectari potest a sensibilius qualitatibus istis aeris, quas paullo ante descripsi, vi sua per aliquot tempus utentibus.

Adeo mihi videtur sententia haec de origine *pestis* rationi consentanea, ut non possum satis mirari auctores, qui potius quam considerarent has manifestas causas, circumspicere maluerunt *occultas qualitates*, quemadmodum malignum *caelitus influxum*; *arsenicalia*, *bituminosa* aut alia mineralia *effluvia*, aliasque similes incertas, vanasque causas.

Quae quidem quum dico, non plane negotiorum latentioribus aliquibus aeris vitii, quam sunt nimius calor, nimia humiditas, suam culpam in augendo, & juvando contagio *pestis*, postquam quidem nata semel est: potius necesse interdum credo, ut aliquid lateat talis monstri; nam alius contagiosus morbus, *variolae*, solitus spargi, & propagari manifestis illis aeris noxis, quas prolixè descripsi, interdum tamen inter nos observatur furere violentissimus tempestate plane opposita, nempe hieme aere gelido siccoque. Longe autem differunt origo morbo alicui data, & nato denique addita vis. Etiam si concesserim, talem aliquam occultam aeris mutationem ipsa primordia morbi juvare,

tamen illi auctores reprehendendi sunt, quod audent determinare, quae sit *specifica natura* harum secretarum mutationum, quibus detegendis omnis aditus negatur: quippe quum nullo se sensibus modo ostendant, qui pateat examini nostro, neque etiam dum agunt *pestem* producendo, ullo singulari effectu vel tantillum *specificam naturam* commonstrent.

Solum quod scimus hoc est, eam esse causae *pestis* naturam, quaecumque demum ipsa causa sit, ut recepta in corpus sanguini, humoribusque eas mutationes inducat, quibuscum morbus adest, repente cum humorum aliqua parte ea rodente vi communicata, quae aut internas inflammationes, & *gangraenas* incendat, aut protrudat *carbones*, & *bubones*; quorum porro *pus* aliis eundem morbum infert; quod quidem quomodo fiat, proximo capite disputaturus sum.

C A P. II.

De causis *pestem* spargentibus.

A Ccuratius ad ipsam suam originem *pestem* persecutus sum, ut omnes objectiones removerem, quae obitare mihi apud lectores possent dicturo de causis, quibus inter nos excitatur, & propagatur. Fit id contagione. Qui quanta vis contagio sit, non agnoscunt, qui non intelligunt, quam subtile sit, & per quam vasta spatia infectione circumferri possit, soli aeris malignitati, ubicumque oritur, culpam tribuunt; alii autem contra putarunt, qui contagiosi morbi naturam consideret, plane ei opus non esse respirare ad influxum aeris. At decebat contagionem morbi indivulsum comitem, & aeris temperiem contagionem juvaturam, uua ante oculos habuisse, quum utrumque ad vim justam morbo addendam necessarium sit. Scopus itaque huius capitis est aequilibratis his causis suos limites ponendi, suos unicuique effectus assignandi.

Itaque causas omnes *pestem* spargentes refero ad aliquam harum summarum trium classium, aegros, merces ex locis infectis, aeris denique corruptum statum.

Com-

(a) Ciceronis de nat. Deor. I. I. §. 36. de his avibus loquentis haec verba sunt: *Avertunt pestem ab Aegypto, quum volucres angues ex vastitate Libyae vento Africo invectas interficiunt, atque consumunt; ex quo fit, ut illae nec morfu vivae noceant, nec odore mortuae.*

Complures sunt morbi ab aegris ad alios transferendi, modo quidem non in omnibus eodem. *Hydrophobia* non communicatur, nisi mixtis morbidis aegri animalis humoribus cum sanguine sani proximi via, *morsu* aut alia simili; *scabies* transferetur solo *contactu*, *lues venerea* non nisi *intimior*; *variolae* autem *morbilli*, & ipsa *pestis* hauriuntur solo *propiore accessu ad aegrum*: his enim posterioribus tribus morbis obnoxii sunt, qui solum eodem hospitio utuntur, & commercio cum aegris.

Docent autem experimenta in praefatione memorata, de illata *canibus* peste, *infusibile*, *sanguine*, *urina* infectorum in eorum venas, totam penitus hoc morbo corrumpi, & putrescere animalium fluidorum massam. Itaque facile est cogitare, quomodo *effluvia*, aut vapores horum liquorum imbuere ambientem aerem possint. Quod tum maxime fiet, quum maxima est fermentatio humorum, hoc est, quum ad summum febris pervenit: quemadmodum fermentantes liquores observamus in fine intestini huius motus ejicere magnam vim subtilium, & agilium partium. Excretionem illam par est potissimam esse in glandulis corporis, quarum copiosissimae, & augmenti facile capaces secretiones sunt, quemadmodum glandularum oris, & cutis. Inde ergo a volantibus *pestiferis atomis* gravidus fit aer: qui in sani hominis corpus recepti, de more *fermenti*, in similes agitationes, & turbas fluida conjicient.

Recipiuntur in corpus duabus viis, aut cum *spiritu*, aut per *cutem*; potissimum quidem cum *spiritu*.

Mihi certissimum videtur, in *respirando* semper aliquas ex aere partes in sanguinem immitti: cuius argumentum est, quod eadem aeris portio, cui quidem nulla decesserit earum qualitarum, quae aptum faciunt inflandis pulmonibus, & agitando sanguini, qui solent dici ejus usus, non diu idonea *respirationi* observetur. Quod confirmavit doctiss. *Halleius* docens mo, quum infra aquam altitudine complurium orgyarum, in *machina* sua *urinaria* esset, spirans densiorem naturali aerem, observasse se tardiores solito *spirationes* suas: quo etiam ultra probabilitatem adducitur opinio mea, *respirationis* primariam utilitatem eam esse, quod ad sanguinem ex aere subtiles aliquae partes adve-

huntur; ut *Halleio* ideo minus frequens *respiratio* sufficeret, quia majori aeris copia uno *haustu* recepta, plures una in sanguinem admittebantur tales subtiles partes.

Per *cutis* autem innumeros poros cum continuo flumine *insensibilis perspirationis* materia, sudorque emittantur, facillima cogitari potest eadem via esse admittendis subtilibus corpusculis in intima penetralia. Facilem autem esse, aperte docent *unguenta*, & *balnea calida*, quae agunt, dum subtilissimae, & agilissimae particulae in sanguinem se insinuant.

Vulgo *sanguis* tantum creditur affici ab istis *effluviis*. Mea autem opinio est, alii alicui *fluidum*, maxime initio, aequam nisi, & majorem partem in hoc negotio esse: *liquidum nervorum dico*, qui solent *spiritus animales* dici. Quod quum proximum instrumentum omnis motus, sensusque sit, multumque in glandularum secretionem, quin in ipsa circulatione sanguinis possit; necesse est ubicumque multum immutatur, pericula plurima sequi. Impossibile est adeo brevi tempore totam sanguinis massam corrumpi, quo interdum letalia se symptomata effeunt. *Primae* istius *classis* aegri, cujus meminimus initio huius dissertationis, potissimum *bajuli*, qui infectarum mercium sarcinas in *nosodochio Massiliensis* aperiebant, ipso primo contagii impetu occidebant, quasi repentino ictu perculsi, mox correpti rigoribus, tremoribus, *cardialgia*, vomitibus, vertigine, & capitis stupore, cum languore, & anxietate universali, pulsu debili, & inaequali: morte interdum paucis horis secuta.

Effectus adeo repentinos oportet esse potentium corpusculorum, insinuantium semet, & mutantium aliud quoddam subtile, & agile in corpore fluidum: qualis sine bubio *nervosus succus* est.

Sperari non potest, datum nobis iri explicare modum, quo isthaec fiant. Nimis parum cognita est universi fabrica, legesque *attractionum*, *repulsionum*, *cohaesionum*, quae mutuae sunt minutissimis materie segmentis, quam ut liceat vias explicare mutuarum affectionum, maxime intra corpora animata, omnium naturae operum maxime delicata, & complicata. Probabilis tamen conjectura, ni fallor, in prono est. Magnus noster Philosophus, cujus stupenda inventa

spem

spem etiam acutissimorum superarunt, demonstravit, esse diffusum per universum *subtile* aliquod *elasticum* fluidum agile potensque. Hanc credit esse causam *Refractionis*, & *Reflexionis* radiorum lucis; ope *vibrationum* hujus fluidi calorem corporibus a luce infundi: corporum, quum facile omnia permeet, plurimos in se mutuos effectus producere. (a)

Improbabile autem non est credere, *Animales spiritus* tenuem esse liquorem secretum in cerebro, inde derivatum in nervos, aptum admittendae, intimae sibi jungendae hujus *elastici fluidi* copiae: quo deinum connubio vitalis substantia nascatur maximarum virium. Talem aliquem liquorem necesse est facile mutandum esse aliis agilibus corporibus diversae naturae, mixtis, & ad mutuos contactus commissis: quemadmodum *chemicos spiritus* videmus statim commissos ad fermentationem ruere, & in plane diversae naturae miscelam coire.

Si ergo concedatur, *effluvia*, & *exhalationes* ex corrupta humorum corporis peste laborantis massa volatiles igneas particulas esse, viribus donatas, quibus ipsa corpora, unde emittuntur; difficile non est cogitare, quomodo recepta a *nervoso fluido* sani hominis eos intestinos motus excitare possint, quibus particeps nervosum fluidum faciant suarum qualitarum, & ineptum scopis oeconomiae animalis. Sed de his quidem plura alio loco.

Hic unus modus est, quo nata *pestis* spargitur, & augetur: altera autem summarum causarum, quas constitui, *merces ex infectis locis* venientes, calamitatem multo extendit latius. Ope prioris causae *pestis* serpit ab homine uno ad proximum, ex domo in domum, etiam ex urbe in urbem; sed a distantiam non magnam, haec autem causa transfert eam in remotissimas regiones. Ab his sibi potissimum metuunt mercatoriae per *Europam* urbes, & securitati solent prospicere imperando *custodiam*. Qui quum adeo ab universis receptus mos sit, magno argumento est pro *infectione* per *merces*; neque enim cogitandum est, conspiraturas in hunc morem fuisse tot gentes sine idoneis consilii sui rationibus. Praeter hoc autem argumentum non desunt singularia exempla illati damni cum mer-

cibus ex infectis ad alia loca allatis. Horum aliqua deinde locuserit memorandi, hoc loco contentus ero attulisse tria saltem. *Primum* sit adventus *Pestis Romam* anno 1658. adductae, ut affirmatur, *Neapoli* vestibus, aliisque mercibus, primo ad portum *Neptuni*, hinc ad vicinum castellum *St. Laurentii*, denique post aliquam ibi moram, *Romam* (b). *Alterum* exemplum desumptum est ex narratione de ortu *pestis Massiliensis*, (c) cui eo certius fidere licet, quod multa cum accuratatione conscripta est. Apparet inde clarissime, ex *Oriente*, *Levante*, allatam fuisse cum mercibus. Primus enim aegrorum nauta fuit ex navi asportante *merces*: proximi, qui *merces* curabant in *custodiam* datas; paullo post *Chirurgus*, quem magistratus *Massiliensis* miserat ad examinanda corpora mortuorum.

Haec historia probe considerata sufficere, ni fallor, potest, ad tollenda omnia dubia, quae oriri alicui de hac indole *mercium contagio* hospitium praebentium oriri forte posset; evidentia enim ea adest, quam iuste quidem vel incredulissimus desiderare possit. Forte fuit *Massiliae* febris aliqua valde maligna, qualis vulgo dicuntur *pestilenciales*, ante adventum harum mercium, nulla autem talis febris meretur *pestis* veteris nomen, quod ante ostendi, potius provide distinguendae sunt *pestis vera*, & *pestilenciales* hae febres vitaturo omnes ratiociniorum de his rebus errores.

Talis, inquam, insolitae malignitatis febris fuerit forte *Massiliae* ante adventum mercium. Forte invenire detur unum, alterumque exemplum febris cum eruptionibus, similibus iis, quae in *peste* sunt: quin ipse *Londini* interdum vidi. Difficile autem est sibi imaginari, anre tempus allatarum mercium praesentem jam *pestem* fuisse: integrae enim sex hebdomades interiectae fuere a morte nautae, quae primum terrorem, omniumque animos ad attentionem concivit, usque dum magistratui referrentur novae in urbe mortes. Atque inauditum mihi videtur, postquam semel *pestis* prorupisset, tam longas inducias tempore calido dedisse.

Tertium exemplum est *Pestis*, quae hoc ipso anno pene totam depopulata est *Messinam*. Digna fide narratio publicata *Londini* (d) docet, *Genuensem* navem ex *Orien-*

A a

te

(a) Newton's Optics, Qu. 18. to. 24. (b) Castaldi, de Peste p. 116.

(c) Journal de ce qui s'est passe à Marseillas, &c. (d) Vid. the London Gazette, Jul. 23. 1743.

te Messinam appellan-tem, cum compertum esset, nautarum unum, qui tetigisset cistas vestibus ex lana xylina plenas, emtas Patris in Peloponneso, in itinere peste periisse, in custodiam datam fuisse, interim autem elanculum vestes istas in terram exportatas fuisse. Quum & patronus navis, & nautae aliqui morerentur, incendio consumtam fuisse. Aliquo tempore latuisse eas merces, postea in publico venditas fuisse, eoque mox facto in ea urbis parte, in qua apertae sarcinae erant, morbum prorupisse, deinde per totam urbem dominantem.

Non alienum esse credo, pro confirmando meo argumento afferre historiam ab homine indubiae fidei mihi relatam, de simili mercium culpa sparsis variolis; qui saepe morbus ex nostris regionibus ad utrasque Indias, pestis illis, adfertur, ex Orientali porro India allatus fuit ad Caput bonae spei, hoc modo. Anno 1718. appulit eo navis ex India veniens. In itinere tres infantes laboraverant variolis. Spurca linthea, quae usu ipsis fuerant, recondebantur cista. Appulsa nave promebantur haec linthea, & dabantur lavanda quibusdam indigenarum, qui miseri homines statim inter tractandum variolis corripiebantur, quae inde sparsae multis miliaribus in interiorem regionem pene eam incolis nudatam vastaverunt.

Explicare, quomodo merces in sinu gerere possint semina contagionis, adeo semper ardua res visa fuit, ut fuerint, [a] qui sibi imaginarentur, infectionis instrumenta infecta esse, quorum ova facile per omnia loca circumferrentur, & hausta morbum facerent. Qua quidem hypothesis, nullis planes observationibus nisa, egregie, ni fallor, carere possumus. Si, ut conjectura mea est, materia contagii agilibus partibus componatur, generatis potissimum corruptione animalium; difficile non est intelligere, quomodo reposita conservari possit in mollibus porosis corporibus, arcte compressis.

Nemo est, qui ignoret, quam longo tempore suffumigatae res odorem retineant, involutae idoneis tegminibus: atque digna observatu res est, fortissima suffumigiorum esse, quemadmodum contagii materia, animales succos, ut Moschus, Zibethum &c. conservandis etiam ea fere aptissima corpora esse,

quae sunt recipiendo, & communicando contagio, quemadmodum pelles, plumae sericum, pili, lana, gossypium, linum &c. quorum etiam pleraque de animalibus sunt.

Nihil aptius est ad formandam ideam infectionis, modique, quam odorifera corpora. Horum aliqua mirabiliter animales spiritus recreant; alia momento deprimunt: Aequum itaque est credere, quod ex his corporibus emissae particulae faciunt, posse etiam a pestiferis corporibus fieri; ut nihil sit contagio, nisi effectus volatilis laedentis materiae odoratu in corpus attractae.

Tertium spargendi contagii causam dixi esse corruptum statum aeris. Et si aeris bona temperies sit, tamen proximos aegri inficiunt, pestemque videmus inter nautas ejusdem navis persistere, postquam longe jam ab aere remoti sunt, in quo primum morbum traxerunt. Talis memorabilis casus narratur accidisse in peste Genuensi anno 1656. Undecim se homines mari committebant navigio, quod Felucca dicitur, pestem vitaturi, Provinciam Galliae petentes; sed unus ex eorum numero peste aegrotare incipiens paullo post quam navem conscenderant, mox infecit reliquos; itaque quum hi correpti unus post alterum perirent, nullibi admittebantur coacti relegere viam, qua venerant: quamque redux Genuensem portum intraret navigium, ex omnium numero non erat superstes nisi unus (b).

Late autem hoc casu malum non solet spargi, cito dispersis, & disperditis contagiosis particulis. Corrupto autem aere, quum hae contagiosae particulae incidunt in illas subtiles partes, quas haec corruptio aeris parat, his unitae multo redduntur agiliores, & potentiores, durabiliores etiam; ut materia formetur inficiens; aptaque transferendo malo ad multo longiorem distantiam ab aegro corpore, ex quo emittitur.

In universum aptiorem esse spargendo contagio calidum aerem, quam frigidum, dubitare non potest, qui considerarit, quam omnia effluviarum genera longius calido aere diffundantur, quam opposito. Certe illam aeris temperiem, quum ad calorem accedit intempestiva humiditas, nullique spirant venti, quae quibusdam in regionibus origo pestis est, par est in omnibus natam iuvare. Hippocrates enim ita describit pestilentialem statum

(a) Kircher, Langius &c.

(b) Tculon traite de la Peste.

rum aeris in sua regione, quemadmodum Arabes tempestates in Africa, quibus pestis oritur. (a) Mercurialis affirmat, eandem temperiem aeris, cum suo tempore Patavii Pestis grassaretur, fuisse: (b) Gassendusque idem in Peste Diniensi observavit (c). Atque etiam facile est ostendere, quomodo aer, malis suis qualitatibus, de quibus ultimo capite dixi, faveat morbis contagiosis, obnoxium illis corpus parando.

Sane etiam aliae noxae aeris qualitates respiciendae sunt, non solum calor: interdum enim sopitur pestis in ipsis calidae tempestatis incrementis, aere quidem alio modo emendato. Smyrnae, quotannis eo afferri solita a navibus constanter etiam solet cessare circa 24 Junii, quo tempore siccus aer, serenumque caelum est: dissipatis noxiis vaporibus, quae per verem regioni incommodant. Attamen caloris semper tantum est momentum, ut si cum aliqua navi adveniat mensibus hiemalibus, Novembri, Decembri, Januario, Februario, numquam serpat pestis, at si iam processit annus usque ad Aprilem, ulteriusque, tum non ante tempus definit, quod dixi.

Etiam in nostris regionibus valet, quod paullo ante dixi, latentium aeris corruptionum magnam partem esse in spargenda Peste, quod postrema Londimensis pestis docet evidenter, cujus semina, quum primum adventasset, circumscriptaque quum esset unius alteriusque domus finibus, perdurarunt per duram gelidam hiemem, malignas autem vires, quum veris calor accedebat, monstrant: hieme autem secuta ita compescebantur, ut nullum sui vestigium relinquerent, etsi mense adhuc Decembri plus quam dimidius numerus Parochiarum urbis infectae essent.

Corrupto sine dubio aeris statu opus est his contagiosis atomis, ut omnis ipsis vis sua constet: ni esset, difficile foret dicere, cur, postquam locum aliquem occupavit pestis, ante cedat quam omnibus necatis incolis, cuius facilis redditur ratio, emendatae qualitates aeris, & restituta ejus salubritas, dissipata, & suppressa malignitate.

Vicissim videmus etiam, corruptissimum aerem non solere infectionem ad longam distantiam spargere: sed ex una in aliam urbem pestem circumferri ab hominibus, & mercibus infectis: & innumerabilia sunt exempla urbium, in quibus magnam hominum stragem edidit pestis, proximis urbibus, & pagis immunibus. Inde fit, ut ex una in aliam urbem pestis pergat viis valde perplexis. Thuanus (d) narrat, Pestem quondam in Italia primo anno Tridenti, & Veronae fuisse, altero Venetias, & Patavium venisse, omissa Vincentia in medio posita, insequente tamen anno etiam hanc tetigisse: manifesto argumento, non ab aere transportatam fuisse Verona Patavium, Venetiasque; oportebat enim obvia quaevis infectum aerem tetigisse. Simile nuper exemplum Gallia praebuit, quum ex Provincia in compluribus miliaribus distantem agrum Gevaudan impetum Pestis faceret. Mos certe Pestis maxime vehementioris est, in proxima circum infectum aliquem loca erumpere: quod fit, quia semper aliquid commercii continuare urbes coguntur cum agro ad victum necessaria suppeditante, quo in commercio etiam cautissimos interdum subtile venenum eludit; interdum etiam, quia ex infectis locis in vicinum plurimi secedunt.

Fateor, demonstrari non posse, numquam, si Ael maxime ulla in urbe pestis furat, tantum futurum aegrotorum numerum, ut emissorum contagiosorum atomorum satis magna copia onerent aerem, quae in vicinam urbem, aut pagum a vento aliquo afferri possit, non ante quam eo pervenerit, nimis dispergenda, quam ut amplius efficiendo malo sufficiat; neque est infrequens, ita certe aerem repleri atomis his nocivis, ut in infecta urbe ipsa nullus angulus tutus restet: adeo ut, quum ad summum tyrannis morbi pervenit, omnes sine discrimine inficiantur, aequae qui ab aegris absunt, quam proximi: etsi initio optimum contra pestem praesidium sit, vitare omne cum aegris commercium. At credo, raro cvenire, ut tanta effluviolum vis sit: quemadmodum fumum vide-

A a 2

mus,

(a) Hippocr. Epidem. I. III. Descriptionem hanc Hippocraticam status aeris, qui est cum vera peste, contrariam esse nonnullorum opinioni, Galenus testatur in comment. in hunc locum, lib. de temperam. primo c. 4. & lib. de differentiis Febr. I. 1. c. 4.

(b) Vid. Mercurial. Praelect. de Pestilent.

(c) Notit. Eccl. Diniensis.

(d) Histor. Lib. LXII.

mus, quo constanter *Lodinensis* aer praegrans est, maxime hieme, non diffundi per multa miliaria, etsi longissime copiosiore quam effluvia generanda a peste, etiam dirissima.

Ut finem dicendi de aere faciam, quum hujus maligne qualitates in nostris *septentrionalibus* regionibus non sufficiant excitandae *pesti* solae, nullo contagio foris allato, patet, erroneam esse vulgarem quidem opinionem, etiam magni nominis viris probatam (a), necessario *pestem* intra triginta, aut quadraginta annos semel supervenire: quae opinio non ratione, non experimentis defenditur, ut aequum sit vanum populo metum excuti. Quum numquam inter nos *pestis* natales sint, semperque fortuna foris afferatur, impossibile est adventus ejus certas periodos esse. Neque, quod tres, quatuorve postremae *pestes* nostrarum regionum his circiter intervallis distabant, argumentum justum est, neque hic annorum numerus satis magnus est, ut constitui regula possit. Atque videmus pene jam octoginta annis ab omni tali calamitate immunem Angliam.

Tantum abest, ut nostri climatis aer umquam verae *pestis* origo sit, ut non videatur umquam producere illos leviores contagiosos morbos, *variolas*, & *morbillos*. Inauditi enim hi morbi *Europae* erant ante *Maurorum* in *Hispaniam* adventum: postea autem, quod in Praefatione monui, propagati hi morbi, & per omnes nationes diditi fuere potissimum bellis cum *Saracenis*.

Tantum porro abest, ut necessarii periodici isti reditus *pestis* sint, ut potius, etsi saepius in nos impetus facti sunt, tamen exempla sint contagiorum pessimorum, quum trans mare ad nos advenerunt, mitescentium, quippe frigidioris nostro aere minus apto ab illis mutari.

Morbus ille *Sudorificus*, cujus supra mentionem inieci, *sudor Anglicus* dici solitus. & *Febris Ephemera Britannica*, in nostra regione originem habuisse creditus, extraneus probabiliter videtur fuisse: & *pestis* non quidem vulgaris cum tumoribus glandularum, vera tamen, ex eadem causa, mutata tan-

tum facie, debilitata vehementia a nostri climatis salubritate. Conveniebat enim ei cum vulgari *peste* compluribus *symptomatibus*, maxima debilitate, & inquietudine, interno aestu &c. quorum symptomatum numquam alio in morbo tanta vehementia describitur, nisi in vera *Peste*: atque, quod momentum potissimum est, etiam contagiosus morbus fuit.

Primum coepit sentiri hic morbus anno 1485, in exercitu, cum quo Rex *Henricus VII.* ex *Gallia* redux in *Wallia* (b) appulit: atque a nonnullis putatur allatus esse a celebri oppugnatione *Rhodi*, suscepta a *Turcis* annis tribus, quatuorve ante, quod colligi potest ex iis, quae aliquo in loco libri sui de hoc morbo *Kejes* (c) ait. Praeterea iterationum hujus morbi post illud tempus, annis 1506, 1517, 1528, & 1551, illam anni 1528 probabilis suspicio est originem debuisse *pesti* vulgari, tum in *Italia* furenti (d), quam quidem invenio diu Historici nostratis conjecturam fuisse (e): reliquas probabile est ortas esse infectione a *Turcis*; nisi forte credere velis, causam fuisse residua a prioribus impetibus semina, quae antequam plane destruerentur, rediens forte idonea aeris temperies ad agendum resuscitavit. Venisse illato contagio hunc morbum, etiam id probabile facit, quod certa testimonia sunt, non nostrae insulae privatum fuisse, sed stragem in *Germania*, aliisque regionibus edidisse. (f)

Dico hunc morbum *pestem* minoris vehementiae: nam, quod millenos vitio medellae rapuit, id quidem testimonio est, malignum fuisse, quin ideo quidem maligniorem dicendum ipsa vera *peste*, pauci enim uecatorum primo impetui superstitibus ultra diem fuere; at, quod cum profusis sudoribus aegros salvos intra viginti quatuor horas linquebat, ubicumque hujus excretionis adjuvandae diligens cura habebatur, id docet, superventam potius naturam fuisse, quam adversus remedia pertinacem morbum, quae docti, & sapientis alicujus Historici verba sunt, qui eorum eam dedit rationem, quod, quibus cardiacis temperatis calidum corpus conservatum fuerat, soliti

(a) Sydenham de Peste. (b) Vid. Cajum, de Febr. Ephemer. Britan. and Lord. Bacon's History of Henry VII. (c) Pag. 162. Edit. Lovan.

(d) Vid. Rondinelli Contagio in Firenze, & Summonte Histor. di Napoli.

(e) Lord. Herbert's History of Henry VIII. (f) Thuani Histor. l. 5.

liti essent convalescere (a). Sudores autem naturalem hujus morbi *crisin*, memorabile est a maximis Medicis medelarum etiam *pestis* vulgaris optimam observatam esse, atque tempestivi si sint, interdum eliminari morbum sine externis *tumoribus*. Praeterea sapiens quidam observator docet, post fractam a se morbi vim *sudore* artificiali, naturalem sine medicamentis effusum fuisse maximo cum levamine. (b)

Neque possum non observare, confirmaturus sententiam meam, idem apud nos febris genus anno 1713. mense Septembri fuisse, dictamque *febrem Dunkerkesem*, ut quae inde cum militibus nostris advecta esset. Hujus febris origo sine dubio fuit *pestis*, quae paucis annis ante *Dantisci* orta aliquo tempore *Septentrionis* urbes circumvixit. Apud nos initium hujus febris dolor capitis fuit, finis largi sudores, post unius diei moram: at *Dunkerkae* alia symptomata comi-

tabantur, *Vomitus*, *Diarrhoea* &c.

Redeo e diverticulo ad scopum meum: manifeste, credo, patere ex omnibus, quae dixi, *pestem* esse verum venenum, genitum in australibus orbis regionibus cum mercibus in alias regiones adferri, maxime in *Turciam*, ubi circuitu quasi quodam ab hominibus ad merces haeret endemium, praecipue ob stupidam earum gentium negligentiam: ubi cumque faventior *infectioni aer* est, ibi vi maxima furere; tum potissimum ab aegris cum sanis communicari: ab hominibus emissam *contagiosam materiam* mercibus se insinuare mollibus, spongiosis, harum compactas *sarcinas* in alias regiones allatas, evaluatasque emittere, quae continent semina *contagii*, producique morbum, si aptus *aer* vim addat, alioqui dissipari sine noxa: denique non solum contagium ab *aere* ad remotiora spargi, si omne cum infectis locis mutuum commercium sollicitè impediatur.

PARS II. QVOMODO PESTI OBVIAM EVNDVM SIT.

CAP. I.

DE

ARCENDO CONTAGIO EX ALIIS REGIONIBVS AFFERENDO.

Quam est volupe scire, non esse nostrarum regionum indigenam *Pestem*, tam id decet forti nobis hortamento esse ad adhibendam omnem diligentiam in indagando modos, qui immunes ab ea nos praestent.

Duplex est cautio: ut *impediatur ejus adventus in insulam nostram*; deinde si contingeret hanc nobis accidere calamitatem, ut *serpere impediatur*.

Fit illud prius more dudum constituto, imperandi navibus venientibus ex infectis locis perdurandam *custodiam*, *quarantaine*:

de qua credo hac fere regulas observatu necessarias esse.

Prope nostris portibus *nosocomia* exstrui convenit locis aptis, parvis in insulis, si oportunitas haec sit, receptura homines, mercesque, allatos ex locis de *contagio* suspectis. Imperare hominibus moram in ipsis navibus non sufficit, cujus is solus usus est, ut constet, an aliqui moriantur. Nam contagium in vestibulis, in quas semel se insinuavit, tam diu haerere potest, ut aequè, quin fortius etiam, si pergat intra navem morbus, contagium cum hominibus in fine quadraginta die-

(a) Lord Verulam's History of Henry VII. (b) Vid. Sydenham, de Peste, An. 1665.

dierum in littus emissis acceperere possit, quam in ipso initio: nisi forte quoties aliquis moritur, nova custodia imperanda est; quarum forte custodiarum finis non fuerit, nisi cum in internecione naturam omnium.

Si qua in nave morbus contagiosus fuit; sani depositis vestibus, abiiciendis in mare, probe loti, & deterfi induti novas vestes, morentur in nosodochio triginta, aut quadraginta diebus. Idque ideo, quia, qui e morbo ipsi quidem convaluerunt, diu tamen secum retinere contagiosa corpuscula possunt: quemadmodum variolas saepe videmus sanis adferri ab iis, qui paucis ante diebus ipsis evaserant.

Si qui adsunt aegri, servandi sunt in domibus separatis a sanis, atque aliquantum postquam bene habent, ipsi etiam loti, & deterfi, novis in vestibus, demerfis aut defossis omnibus, quas per morbum gestarant, deducendi in sanorum hospitia sunt, moraturi ibi triginta aut quadraginta diebus.

Sigillatim cautus suadeo, ut vestes aegrotorum in nihilum redigantur, quippe in quibus hospitatur quinta Essentia contagii. Ingeniosissimus auctor (a) pulcherrimae descriptionis *Pestis Florentinae* anno 1348, narrat se vidisse duos porcos, in platea inventos pannos, detractos pauperi mortuo, dentibus in diversum ducentes, admotisque naribus follicantes, convulsus occidere intra non integram horam. Doctissimus *Fracastrorius* narrat, quum suo tempore *Veronae Pestis* esset, viginti quinque deinceps homines mortuos, infectos una eademque pellicea veste (b). Simile *Forestus* exemplum suppeditat septem infantum mortuorum, quum collusissent in vestibus *Alkmariam*, *Hollandiae Septentrionalis* urbem, ex domo infecta *Zealandiae* allatis (c). Solebat Dn. *Williams*, Capellanus Exc. *Roberti Sutton*, quum hic legatus *Constantinopoli* esset, referre historiam similem a *Bassa* aliquo sibi narratam: in expeditione aliqua adversus *Poloniae* fines, *Janizarorum*, qui imperio hujus *Bassae* parebant, unum aliquem *Peste* mortuum; hujus pulchram tunicam eam vix induisse alium *Janizarum*, quum & ipse corripere, mortuus deinde: quae calamitas in quinque porro *Janizaros* cecidit, qui omnes vestem

gestarant. Haec Dn. *Williams* ille *Bassa* narrabat ideo, quod se haec praesentia exempla permovissent, ut juberet cremari vestem: ea nempe mente narrabat, ut videret *Williams*, esse inter *Turcas*, qui rationi liberi obsecuti, non ita quemadmodum vulgus, serviliter vincti adhaerant doctrinae *Mahometi* de Fato.

Si nullus in nave morbus fuerit, non video, cur imperanda nautis custodia sit. Ejus loco laventur ipsi, vestes autem in nosodochio aeri exponantur, tamquam merces, per hebdomadem.

Maximus autem metus ab illis mercibus est, quae idoneae sunt retinendae infectioni, ut, *gossypium*, *cannabis*, *linum*, *charta* aut *libri*, *sericum* omnis generis, *linimenta*, *lana*, *plumae*, *pili*, omnis generis *pelles*. Domus hic continendis parandae distent aliquantum a nosodochio; sarcinaeque proprio, & idoneo loco aperiendae, & quam licet aperto aeri per quadraginta dies exponendae.

Forte nimium aliquibus hoc tempus videbitur, sed quum ignoretur accuratum tempus, quo spongiosum corporum pori a contagiosis corpusculis purgentur, nulla his in rebus nimia accuratio esse potest. Sane hoc tempus consuetudine vulgo recepta constitutum decurtandum non est; nisi excogitetur modus explorandi, quo tempore cessent infecta corpora spirare noxia effluvia. Forte detegi id poterit prope illis admovendo tenera animalia, maxime aviculas: observatum enim est, infestatis a Peste regionibus aves aufugisse, quae autem in domibus servabantur, periisse. (d) Itaque si experimentum doceat, aves initio custodiae inter merces emissas contagione corripere, poterit satis probe explorari, quando repurgatae eae merces sint, repetito cum avibus experimento, observatoque an nihil amplius damni patiantur. Interim fateor, valde mihi hanc rem arridere, maxime miserto operarum, qui tractaturi eas merces vitam suam periculo committunt. Probe quidem scio, esse animalibus pestes suas privatas, quibus non afficiuntur omnia indiscriminatis, sed in una aliqua specie subsistentes, qualis est inde ab aliquot annis morbus *bovilli* generis, neque multa alia animalia, neque homines inficiens; ob-

(a) Boccaccio Decameron. Giornat. prim.

(c) Observat. l. IV. Schol. ad observ. 22.

(b) De contagione l. III. c. 7.

(d) Diemerbroeck, de Peste, l. I. c. 4.

observatio autem constans est, veram pestem hominum perniciem animalibus omnis generis attulisse.

Non possum egregie huc quadrantem omittere historiam memoratu dignissimam, nuper mihi narratam ab homine indubiae fidei. Res haec est. Anno 1726. navis Anglica receptas tempore pestis *Cairi* merces attulit *Alexandriam*. Quum aperto in aere duae sarcinae lanae aperirentur, duo *Turcae* operam locantes extemplo exspirarunt, aves autem aliquot forte praetervolantes mortuae ceciderunt.

Non autem, quia exacte non est cognitum tempus ad purificationem necessarium, nullus est usus *Custodiarum*. Saltem hic est modus explorandi imbutae ne contagio merces sint; vix enim fieri potest, ut eorum, qui jubentur tractare eas, ne unus quidem damni quidquam patiatur, siquidem sunt infectae. Infectae autem si reperiuntur esse, abolendae sunt.

Concedent, ni fallor, omnes, dissolutas sarcinas esse oportere, quae in domum ipsis assignatam deportantur, alioqui nihil efficitur omni cura. Constans hic mos est in omnibus portibus *Italiae*. In portu quidem *Liburno* esse apparet e narratione nuper publicata, quales ibi custodiae imperentur: *Venetis* autem esse, observo e scripto aliquo fide dignissimo, continente, quid soleat fieri in ea urbe, in qua imponi custodiae solitae sunt inde ab anno 1484. quo primum tempore, ut ex historiarum monumentis colligere est, in *Europa* haec consuetudo coepit. *Venetis* itaque sarcinae *gossypii*, pilorum *camelinarum*, aut *castorinarum*, similiumque ab imo ad summum dilacerantur, atque a *bajulis* insertis quotidie nudis brachiis, foraminibus pertunduntur, ut ad singulas partes liber accessus aeri pateat. Numquam talem cautionem negligendam esse a parte docet calamitas, quae anno 1695. accidit *Insulae Bermudas*. Narra- vit mihi doctiss. *Halley*, saccum *gossypio* repletum ad littus furtim allatum jacuisse in domo horum hominum, qui attulerant, supra mensam, sine eorum damno: at postea inter incolas distributum sparsisse contagium tantum, ut vix sepeliendis mortuis vivi sus-

ficerent. Habet hanc historiam *Halleyus* a *Capitano Tucher*, *Bermudensi*, fratre D. *Tucker*, quondam secundarii secretarii curiae secretariorum, *Secretarys officie*.

Quin quum experientia docuerit, omnium mercium, quae contagium concipiunt, *gossypium*, periculossimam esse, *Turciae* ferre perpetuum *Seminarium Pestis* sit; mihi aequum, iustumque videtur, ut omni tempore omne, quod inde affertur, *gossypium* in custodiam detur: potest enim hausisse contagium, quum colligeretur in sarcinas, etsi damni inde nihil nautae perceperint. Neque tempus, quod intercedit in itinere, donec ad nos affertur, satis sinit esse securos, certosque, an veneno repurgatum sit. Inventum certe fuit tempus istud, quod in itinere ex *Turcia Massiliam* navigando consumitur, non suffecisse mercibus ab omni contagione immunibus praestandis. Quod non solum e postremo exemplo patet, sed & observatum est in libello supplici delegatorum e curia consiliariorum mercaturae *Massiliensi*. (a) *Massiliae* soli portuum *Galliae* licet admittere merces *Orientis*, propter commodum apparatus custodiis servandis, quum aliquot parvae insulae prope sitae sint. Eandem veniam sibi optantes portus *Gallici* in *Oceano occidentali*, offerebant anno 1701. libellum supplicem Collegio Regio Consiliariorum commercii, continentem votorum suorum rationes. Huic delegati *Massilienses* respondent libello, de quo loquor, in quo copiose exponunt comoda *Massiliae*, custodiam quadraginta dierum quod attinet, atque, ut, quanti ea momenti sint, doceant, expressis verbis testantur, saepe ibi inventos esse mortuos peste, qui tractabant merces custoditas. Itaque si, dum ex *Turcia Massiliam* traicerentur, merces contagium retinuerunt, audacior; quam ut in re tanti momenti probari possit, opinio ea est, necesse esse, ut donec ad nos pertinent, ad quos paullo longius iter est, plane omne contagium evolarit. Praeterea sunt aliqua exempla retenti a mercibus contagii per complures annos. Sigillatim *Alex. Benedictus* (b) accurate narrat culcittas phumeas repositas septem annis ob suspicionem contagii, mala tamen post tantum tempus produ-

etas

(a) Memorials praesen: ed by the Deputies of the Council of Trade, in France, to the Royal Council, p. 44. and. 45.

(b) *Alex. Benedict. de Peste*, cap. 3.

Etas dedisse. (a) Atque *Theodorus Mayerne* refert, vestes aliquas conspurcatas sanguine, & pure ex ulceribus pestilentialibus, inter tabulas, & murum domus alicujus *Parisensis* iniecisse pestem operario aliquot annis postea exrahenti, quo facto statim per totam urbem didita fuit.

Quod adeo prae reliquis periculosum *gossypium* est, fit, quoniam aptissimum est imbibendis cujuscumque generis *effluviis*; quod olim singulari experimento exploravi, quum *gossypii* aliquid per diem prope carnis putrescentis frustum ex amputato membro in cucurbitam ponerem, ita quidem, ut contingere se non possent: adeoque vehementer imbuebatur *gossypium*, ut inditum accurate clausae pyxidi nauseosum foetorem retineret ultra decem menses, retenturum forte in annos usque. Non dubito, si loco putrescentiae carnis animalis sani, imbutum fuisset *gossypium* vapore puris ex homine peste decumbente, communicaturum ipsum morbum fuisse. Simile etiam utroque casu experimentum futurum sine dubio erat, si loco *gossypii* inditum vitro fuisset *sericum*, *lana*, *pili*; animalia enim corpora aptissima sunt attrahendis volatilibus particulis secedentibus ex ejusdem naturae corporibus.

Quemadmodum prospiciendum de necessarii omnibus est sanis, aegrisque in *custodiam* missis: ita etiam ut accuratissima sit custodia curandum, poenaeque severissimae contra imperia facturis proponendae. Si qua navis venit e loco, quo, quum vela daret, pestis vehementior furebat; consilium tutissimum est in altum demergere omnes merces, quin ipsam navem: maxime si quis in ea mortuus hoc morbo fuerit.

Porro haec ne negligatur cautio, periculum plenam esse, cum loco, in quo accedente hi me contagio cessat, cito nimis redintegratam commercium: docuerunt enim exempla, suppressum quidem morbum fuisse frigore hiemali, neque tamen ejus deleta semina, sed tantum in agendo impedita, donec redux vernus calor novam vitam, viresque adderet. Ita in magna peste *Genuensi* octoginta retro annis, durante per duorum annorum partes, prima aestate peribant circiter decies mille, insequente hieme vix ullus,

aestate autem proxima numerus sexaginta millibus non minor. Pariter postrema *Londonensis* pestis apparuit in fine anni 1664, deinde sopita per hiemem frigore continuo trium fere mensium, adeo ut nullo se plane modo conspiciendam daret, usque ad ver secutum. (b) E talibus itaque locis allatae merces, & latens forte contagium continentes, metus est, ne eo loco, in quem afferuntur, damnarent, quae daturae erant relictiae loco pristino.

Ante omnia necesse est severissime puniri, qui *clam* merces advehunt; a quo ego scelere plus metuo damni, quam ullo alio modo.

Haec mihi videntur potissima capita esse, ad quae respiciendum sit nobis defensuris a nostra regione contagionem exterarum. Quomodo haec praecepta in usum trahenda sint, quomodo *naves* explorandae, *nosocomia* exstruenda, omitto dispicienda idoneis ad hanc rem constituendis viris, qui juvandi a peritis medicis sunt.

C A P. II.

Quomodo jam admissa Pestis impedienda ne serpat.

Proximum est considerare, quid faciendum sit, si errore admissio in cura publica, aut negligentia eorum, quorum sunt officia, aut alio quocumque modo, locus datus fuerit calamitati in nos incidendi.

Non aliud malum est, contra quod magis quam contra pestem valeat illa praecipua regula, *principiis obsta*; infelicititer tamen accidit, ut consilia pristinorum temporum viderentur quasi scopum habuisse, plane huic regulam istam in usum trahendi adversam.

Quum semper pestis uno aliquo solo loco prorumpat, patet, magistratum decere, id curare, ut aperto commodo proposito, id videntes infectae domus incolae non magis celare cupiant calamitatem suam, quam quum domum ignis corripuit, tardantur advocare auxilium vicinos: contra quam publice usitata methodo sit, quae semper severae disciplinae quin poenae similior fuit, quam misericordiae curae; quo non potest non effici, ut infecti, quam

(a) In libello continente consilia contra Pestem, oblato Regi, & Consiliariis ejus a *Theod. Mayerne* anno 1631. Ms. (b) *Hodges, de Peste.*

quamdiu possunt, malum celent.

Huc fere redibant *imperia* his temporibus dari solita (a); quum primum compertum esset, domum aliquam infectam esse, accurate, obserabatur, cum *magna rubra cruce*, verbisque his, *Domine miserere nostri*, inscriptis januae: opponebantur excubitores nocte dieque impedituri aut exituros aut ingressuros, exceptis *medicis, chirurgis, pharmacopolis, nutricibus, inspectoribus* &c. quibus data a magistratu venia esset: atque ita pergebatur minimum per mensem, donec aut mortua tota familia, aut sani omnes essent.

Vix cogitari potest tristior miseriarum complexus, quam hic: tota infelix familia detenta a necessariorum commercio, & correpta quidem morbo, qui si quis alius solatium, & opem flagitat; dedita mala forte moratae nutricis arbitrio, qualibus saepe vexari aegri inveniuntur; nihil vident, nihil audiunt, nisi quomodo tyrannidem inter ipsos suam dirus morbus exerceat: spes vitae exigua restat superstitibus, eaque conjuncta anxietati, crudelique optioni, utrum praestet mori, an trahere flebilem vitam post jacturam optimorum amicorum, & necessariorum.

Si verum est, *terrore, desperatione, & animi quacumque dejectione* aptum corpus reddi recipiendo contagio, & huic magnam vim addi, in quo omnes medici consentiunt; sane quo alio modo potentius morbus quasi consilio juvari possit nescio.

Non alia tatione *crudelitas* haec defenditur nisi hac, fieri illa omnia boni publici causa, atque eo modo impediri *contagionem*. At probe re considerata alia omnia inveniuntur: nam quamdiu contagium ita continetur in domo aliqua nutriendum, & augendum continuo ex ordine plures comprehendens, non potest non aer adeo tingi copiose, ut quamprimum emittitur, per viciniam *contagionem* spargat. Obseratae hunc in modum domus totidem sunt *seminaria contagii* serius ocus evagaturi: nam mora menstrua, aut longior post ultimi aegri mortem, nihilo prodest plus, quam si *merces in sarcinis* con-

volutae sinuntur jacere; ex his enim quasi *Pandorae pyxidibus* quamprimum licet, venenum evolabit.

Methodum hanc, ortam nempe, quia vera natura *contagii* ignorabatur, non dubito causam fuisse, quod, semper quum adhiberetur, diu adeo *Pestis* duraret: neque dubito, in aliis etiam regionibus malos ejus effectus fuisse.

Itaque non miror saepe contra crudelitatem hanc ortas querelas, atque reformidatam semper fuisse hanc *obserationem*, ut quae maxime. Itaque quamdiu possunt, morbum miseri celant, augendum inde & spargendum latissime: occlusi autem fuerunt qui e *custodia* se liberaturi exilirent e fenestris, &c. aut corrumperent custodes, interdum etiam occiderent. Itaque saepe noctu per plateas cursitantes inveniuntur, horrendum clamantes, & *desperabundi*, & tamquam *emotae mentis*, aut ob violentiam febris, aut ob maximum terrorem, in quem coniecisse par est quotidianum spectaculum mortium carissimorum necessariorum.

Misero hoc rerum statu multi aufugiebant, aut ad amicos in agris, aut sibi exstruebant tuguria, aut tentoria in apertis campis, aut conscendebant naves in Thamesi nantes. Pauci etiam semet servabant arcendo a domibus suis omne cum vicinis commercium (b).

Atque observo sicubi populi clamores nimis fortes efflagitarent aegris indulgentiam aliquam, observatum fuisse vehementer imminutum morbum. *Pestis* anno 1636. maxima cum vehementia initium fuit; sed quum a Rege venia omnibus data esset linguendi domus suas, observatum est, non *viceesimum* quemque sanorum, qui recesserant, in morbum incidisse, non aegrorum *decimum* quemque mortuum esse (c). Quod solum exemplum, etiamsi alia non essent, debebat movisse omnes post ea tempora magistratus, ut remitterent arctas illas obsidiones. At praeter aliud exemplum imminutae vehementiae, postquam desitum erat obserare domus, praebet *pestis* praecedens anno 1625. Annus quidem multum jam procefferat, ut adventus instans hiemis sine dubio magna etiam

B b

caussa

(a) Vid. directions for the cure of the *Plague* by the college of *Physicians*; and orders by the Lord Mayor and Aldermen of London, published 1665.

(b) Vid. a Journal of the *Plague*, in 1665. by a Citizen, London 1722.

(c) Discourse upon The Air by Tho. Coker.

caussa fuerit imminuendae, ut factum, stragis: tanta autem haec imminutio erat, ut agnoscendum sit, datam illam veniam impedimento certe non fuisse. *Aperiendi domus* venia concedebatur initio *Septembris* mensis: quumque postrema *Augusti* hebdomade numerarentur mortuorum quater mille, bis centum, octodecim, statim proxima hic numerus decrevit usque ad ter mille, quadraginta quatuor, denique quarta est hebdomade, tempore satis parvo, ad octingenta, quinquaginta duo (a).

Itaque quum priorum temporum methodus non satisfaciat scopis, *detegendi in ipsis initiis contagii*, atque *detectum* impediendi, ne serpat, sane circumspectienda alia est. Equidem quam credo aptam dicturus sum.

Iam primum constituendum est *collegium sanitae curandae*, compositum aliquibus principum status administrorum, ex ordine ecclesiastico, & civili, e principibus magistratus, duobusque aut tribus medicis &c. Huic collegio concedenda est ea auctoritas, ut mandata ipsorum aequae, iustaeque peragantur, duri autem, nisi necessitas cogat, quocumque praetextu meminisse possint ministri secundarii.

Cura *inspiciendi aegros*, & *videndi*, qui moriantur, officium ineptis vetulis relinqui solitum, committenda est peritis, & diligentibus viris: qui jubeantur, quamprimum observarint mortuum aliquem esse morte non vulgari, maxime cum *maculis lividis*, *bubonibus*, & *carbunculis*; referre id ad *collegium*. Ab hoc mittendi statim periti medici sunt examinati cadavera mortuorum, domusque vicinas, maxime *pauperum*, inter quos natales mali esse solent. Si medici renuncient, *pestem* esse, jubendae statim omnes familiae, inter quas morbus coepit, removeri in separata aegri a sanis loca, quae utrisque destinatae domus tribus, quatuorque ab urbe miliaribus distent; *sani* etiam, antequam emittuntur, omnibus *vestibus exuendi*, *lavandi*, & *detergendi*, atque ita in nova hospitia admittendi. Removeatur autem noctu, quum non amplius celebres plateae sunt, ne ullum infectionis periculum relict. Praeterea ut commodum aegris iter sit, neque injuria afficiantur, curandum.

Attinent haec praecepta *pauperes*, & *viliores conditionis* homines, *divites* autem, quibus lautior res est, non ad nosocomia mittendi, sed in villas suas secedere jubendi, ea quidem cum cautione, ut a *sanis infecti* semper separentur. Atque in universum omnes urbani non solum linquendae urbis veniam habeant, sed & hortamine eo excitentur, quo enim rariores homines sunt, eo aer est salubrior.

Ne quidquam *miseri cordiae*, & *curae aegrorum* reliqui fiat, quibus caute quidem adesse non adeo periculosa res fuerit receptis hospitibus aeri expositis, & puris. Impensae omnes ex publico aerario fiant, neque nimiae putandae sunt umquam, quibus integratio a maxima calamitate liberatur. Etiam aequum mihi videtur *proemium* proponi primum *detecturo contagionem*: in confesso enim est, ad superandum malum primum, & ut quod maxime valere hoc, ut mature certiores reddantur, quibus parata ad manus contra malum praesidia sunt.

In universum quidem a methodo, quam ego suadeo, differunt eae, quia tum nostrae, tum exteris regionibus in usu esse solitae sunt, sunt tamen aliqua etiam exempla, quae doceant insolitum secundum successum hujus, quam suadeo, ubicumque adhibita fuit.

Magistratus *Ferrariae*, urbis *Italiae*, quum anno 1630. omnis circa regio infecta *peste* esset, observantes, quanta damna vicinis suis consilia afferrent, metu turbandae mercaturae omni modo morbum celantibus, in domibus suis aegros relinquentibus, decreverunt, si ipsos fors tangeret, alia omnia facere. Itaque quum primum essent certiores facti, *peste* hominum aliquem mortuum esse, sine mora totam eam familiam in nosodochium transtulerunt, ubi omnes, septem autem erant, mortui sunt. Suppressus hoc modo vehemens certe morbus impeditus est progredi. Septies octiesve uno in anno ingressum tentans morbus semper uno ictu ea methodo succubuit. Exemplum hujus urbis deinde secutae saepius aliae civitates vicinae adeo felicem methodum expertae sunt, ut commodi publici causa videretur in *Commentariis Ferrariensis populi* palam pronunciare: *Solum contra pestem praesidium esse, quam*

(a) Vid. The Shutting up Houses soberty debated, Anno 1665.

quam potest fieri, mature eam detegere, atque ita in ipsis initiis opprimere. (a)

Aequè memorabile est exemplum, quod anno 1657. Romae pestis dedit, cuius supra mentionem feci. Quum jam diditus morbus esset per divites, pauperesque, fureretque violentissime, *Papa Gastaldum* Cardinalem Commissarium generalem curandae sanitati fecit, delata ad ipsum ad aliquod tempus auctoritate totius *sacri Collegii*, ut quod videretur ipsi necesse fieri, faceret. Itaque severo imperio vetuit aegros, aut suspectae valetudinis homines domi suae perstare. Aegri, quamprimum alicubi aliquem esse compertum erat, asportabantur in *nosocomium* exstructum in *insula* aliqua *Tiberis*, reliqui autem, qui in eadem domo erant, in alia *nosodochia* extra urbem, mittendi inde in insulam, quam primum morbo corriperebantur. Eodem tempore curavit bona eorum deferri in locum aeri expositum ibi repurganda. Haec sua imperia exsecutus est summa cum accurate, neque concessit vel primae sortis hominibus, ut essent exempti; quae quidem Cardinalis severitas primo contra ipsum querulas voces movit, mox tamen omnium ipsi gratias promeruit: spatio enim duorum mensium pene totam urbem repurgavit a peste, quae jam totidem annis tyrannidem ibi suam exercuerat. Observatumque sigillatim est, quum antea sicubi in domum aliquam pestis irruerat, raro quemquam ejus familiae non corripere; hac methodo effectum fuisse, ut sanorum, qui domibus infectis cedere jubebantur, vix quini quique ex centenis inficerentur. (b)

Neque possum non observare etiam *Massiliae* sopitam hoc ipso modo quievisse pestem per binas septimanas, exstinguique penitus facile videtur potuisse, nisi fuisset intempestiva incolarum securitas ob hanc intermissionem, tanta, ut plane negatum irent, pestem in sua urbe fuisse, palamque Medicos, & Chirurgos criminarentur, quod ab ipsis in falsos terrores conjecti fuissent. (c) Par est, adeo tum negligentes salutis suae fuisse, ut non sit quod miremur, secunda vice prorumpentis pestis tantam vehementiam fuisse, quae non ita facile superabatur.

Praeter haec aliarum regionum exempla,

est & propius ejusdem generis, nostrae. Tempore postremae pestis in *Anglia*, quum primum pedem inferret in urbem *Poolin Dorsetshire*, compressa statim fuit a magistratu, qui aegros in nosocomia auferri jubebat; cuius facti perpetua ibi memoria restat, quam constantiorem circumstantiae aliquae fecerunt. Difficile erat invenire, qui curarent aegros ex domibus suis remotos: itaque civitas ad hanc operam praestandam perduxit juvenem feminam, cui sententia mortis dicta erat, pollicita suam operam in obtinenda ipsius venia. Femina effugit periculum, sed negligens implorare civitatem datam fidem, tribus post mensibus barbara crudelitate fune necata est a Praetore, *Mayor*, cui inimicitiae cum magistratu erant.

Quum Consilia mea nitantur hoc axiomate, optimam methodum compescendi contagionem esse, ut ab aegris sani dirimantur; crediderim parvis in pagis parem quin majorem utilitatem haberi, si sani in tuguria, barracks, se recipiant, aut similia aeri pervia hospitia; quam si removeantur ex aedibus aegri. Hujus consilii felix eventus in *Gallia* apparuit, postquam frustra reliqua omnia fuerant. Ceterum ubi huic consilio locus non est, illud ut aegri removeantur optimum esse, hic ipse secundus eventus docuit.

Emissa tora infecta familia, omnia ejus domus bona alte defodienda sunt. Suaserim hoc potius quam ut crementur, quoniam cum fumo spargi per viciniam, maxime in loco non satis amplo, contagiosae aliquae particulae possunt, quemadmodum *Mercurialis* refert, Pestem *Venetis* auctam fuisse cremata intra urbem magna copia infectarum mercium. (d) Nuper mihi medicus aliquis, amicus meus, narravit historiam, quam habet a *Pharmacopola*, praesente rei gestae. En eam! *Shipstoni*, parvo oppido sitto ad omnem *Stour* in *Worcestershire*, miser aliquis erro variolis laborans obambulabat per plateas. Territus populus curavit eum abduci in parvam domum sitam in colle aliquantum ab urbe distante, suppeditatis omnibus necessariis. Paucis diebus miser periit. Iussus alte defodi, domusque cum vestibus cremari. Spirans tum vehementior

B b 2

ven-

(a) Muratori Governo della Peste, lib.I. c.5. (b) Card.Gastaldi, de avertenda Peste, c.10.

(c) Journal de ce qui s'est passe à Marseilles &c. p.9, 10, 11. (d) De Pestilent.cap.21.

ventus transtulit fumum ad unam urbis partem, in qua paucis post diebus octo homines *variola* corripuerunt. Adeo in omnibus pestilentialibus morbis periculosis *aestus* est, diffundendoque contagio aptus. Porro ipsae domus destruendae sunt, si commode id fieri possit, nempe si satis a se invicem distent, alioqui sufficere potest probe repurgari, & denuo dealbari. Deinde maxima cura removenda omnia sunt, quae sunt apta aut gignendae, aut alendae contagioni. Itaque *inspectores* pauperum, juvandi ea in re ab aliis magistratibus, circumeant humilioris sortis hominum domus, & sicubi aliquas reperiunt nimio hominum numero obstitas, & sordidas, partem mittant in hospitia aptiora, omnique cura, omnia necessaria suppeditando, ipsos homines adhortando, videant, ut puriores, meliusque olentes domus sint.

Non aliud bonum factum sua praemia propius comitantur, quam haec misericordiae testimonia, neque ulli sumtus, quantumvis magni, nimii putandi sunt. Nihil propius ad similitudinem ipsius originis pestis accedit quam aer coercitus, vaporibus repletus, & corruptus sordibus animalium corporum.

Exemplo in hanc rem esse possunt vulgares nostri carceres, quibus inclusi pauci effugiunt febrem, quam dicunt, *carcerum*, semper illam malignam, prouti magis minusve *arctus*, foendesque locus est. Sane deceret sapientiam eorum, qui clavum reipublicae tenent, tum salubritatis totius urbis causa, tum misericordiae erga miseros captivos, curare, ut carceres, quam fert scopus, aeri pateant purique sint.

Numquam petitura est memoria *Judicii illius capitis*, quod habitum est *Oxoniae* anno 1577, in quo *Judices Nobiles*, omnesque pene praesentes necavit *venenata mephitis*, credita a nonnullis ex terra prorupisse, relictus autem a magno aliquo, & illustri Philosopho ex carcere in curiam ab ipsis captivis allata, quos observatum est solos nihil damni passos esse.

Dum ita domuum ratio habetur, alii, quorum id officium est, jubendi sunt accurate videre, ut plateae eluantur, conserventurque purae a coeno, cadaveribus, reliquisque nocivis sordibus, asportandis noctu: vi-

dendum est, ne nimis propinqua urbi *sterquilinia* sint. Mendici, & otiosi erronei removendi sunt, miserorumque, qui neque nosodochiis neque ergastulis apti sunt, in nosodochio aliquo incurabilium ratio habenda est.

Atque omnino omni tempore, maxime in populosis urbibus facienda haec sunt, neque possum non id reprehendere, quod remissior hac in re *Londinensis*, & *Westmonasteriensis* civitatis disciplina est, qua negligentia cives, nobilesque plurimo quotidiano taedio exponuntur.

Si hujus providentiae optatus successus fuerit, non opus erit methodis corrigendi aerem, repurgandi domus, singulos immunes a contagio praestandi, quae tum demum circumspiciendae sunt, si pestis caput efferat, aegrorumque nimius numerus sit, quam ut possint removeri, quod fieri solet, quum jamdiu morbus duravit.

Iam primum quod attinet repurgandum aerem, vulgo ignem commendarunt antiqui, & recentiores, suaseruntque excitare saepius multisque in urbe locis flammam. Omne hujus praecepti fundamentum esse videtur tradita a majoribus historia, *Hippocratem* hoc modo in Graecia pestem compescuisse. Sciendum autem est, nihil hujusmodi in ipsis *Hippocratis* libris memorari. Testimonium inter alia nonnulla potissimum *Galenus* est. *Galenus Theriacam* contra pestem commendanti placuit comparare eam igni, quae ipsi occasio fuit narrandi ab *Hippocrate* curatam pestem fuisse ex *Aethiopia* in Graeciam venientem, purefacto flammis aere, in quas injectae fuerint fragrantiores herbae, floresque, cum unguentis optimi odoris. Memorabile inter epistolas *Hippocratis* dictas, non illas quidem genuinas, antiquiores tamen *Galenus*, esse unam, in qua narratur *Decretum Atheniensium* factum in honorem parentis hujus medicinae, in quo quum memorentur ejus in patriam suam merita tempore pestis, non narratur nisi hoc, missos in diversas partes discipulos ab ipso edoctos modum curandi pestem. Hinc videtur probabile, vix hanc historiam cognitam jam tum fuisse, quam illae epistolae compilarentur. Atque diu post *Hippocratis* mortem fabrefactam illam historiam fuisse magis etiam *Soranus* confirmat, qui generatim quidem ait, *Hippocratem* nuntiasse

de *pestem*, & contra eam munivisse *Graeciae* urbes, hujus autem sigillatim consilii, de quo quaero, non meminit. *Plutarchus* (a) quidem loquitur de simili aliquo vulgo a medicis laudato consilio, quo morem aliquem *Aegyptiorum* illustrat, quos narrat *purificare* aerem fumo *resinae*, & *myrrhae*, quemadmodum medici solerent corrigere *putredinem*, nimisque *spissos foetores* attenuare tempore *pestis* incenso *Junipero*, *Cupresso* &c.

Haec fere sunt, quae antiquitas nos de hac re docet, atque inde patet, nimis festinatam esse auctorum conclusionem, qui *vulgarem ignem* suadent, nisi auctoritate *Hippocratis*, etiam si concedamus, totam *Historiam*, qualem narrat *Galenus*, veram esse: neque enim inde patet, ipsum *Hippocratem* filum *flammae* vulgari, potius opus credidisse junctis *aromaticis fumis*. At quum non nitatur haec *historia* fide satis digna, alienum est diutius ei immorari. Locus *Plutarchi*, quem citavi, melius ostendit, quae fuerit eorum *Medicorum* opinio, qui istum morem probarunt. Videntur sperasse, crassum, & foetidum aerem dispulsum iri. Neque sane dubium est, eam aeris malignitatem, quam efficiunt *vapores*, *exhalationes*, similesque *causae*, emendari posse etiam solo *vulgari igne*, atque interdum tolli ejus ex his *caussis* natam *proclivitatem* ad recipiendum *contagium*. At, siquidem *necessariae* hae *flammae* putentur, crediderim excitandas, antequam jam nata *pestis* sit: nam postquam jam *morbus* coepit, furitque, quem notum est *spargi*, & *augeri calore aestatis*, & vicissim *compesci frigore hiemali*, sine dubio quibus *calor* augetur, ea vim morbo addent: quemadmodum *Mercurialis* observat, *fabros ferrarios*, & omnes utique, qui opus ad ignem faciunt, pessime habitos fuisse a *peste* ipsius tempore *Venetias* infestante. (b) An huic incommodo par sit utilitas, quam praestat forte ignis alias aeris malas qualitates corrigendo, experientia sola docere potest: fatalis autem eventus tentaminis facti in nostra urbe tempore postremae *pestis* abunde sufficit ad deterrendum a novo tentamine. Postquam im-

peratum erat, ut per tres dies *flammae* in plateis alerentur, in una sequentium noctium, si fidem *Hodges* meretur, perierunt quater mille homines, qui numerus numquam antea per totam aliquam hebdomadem duplicatus numerabatur. (c) Atque repetito experimento in novissima *Massiliensi peste*, compertum est, magis in dies aucta vi sparsam per urbem *pestem* fuisse. (d)

Quale de igne dixi, intellecta etiam velim de *explosione tormentorum*, quam festinantius re considerata aliqui suaserunt. Optime corrigitur aer, si renovetur, frigidusque reddatur. Itaque *Arabes*, (e) optime quippe *pestis* naturam intelligentes, suadent aeris affluxum, quantus umquam parari posset, hospitia in collibus aeri pervia, quem fluens prope aquae fons refrigerat.

Domus quod attinet, prima cura sit, ut sint *purae*, *mundities* enim avertit *pestem*, quemadmodum *spurcities* originem praebet, quae est ratio, cur maxime *contagiosis morbis* obnoxii *pauperes* sunt. Observatur, *Persas*, circa quorum fines quotannis *pestis* versatur, raro aut numquam ipsos mali quidquam pati, notum autem est, vix alium *munditiei* magis studentem *populum* esse, atque multis religiosum hoc opus esse, ut omnis generis *spurcitiem*, & *squalorem* undique circa urbes, domusque suas removeant. (f)

Praeterea *Arabes* suadent *frigidas aedes* servare, *purificandi* eas causa, quod ut melius fiat, jubent consternere herbis *frigescentibus*, *rosis*, *violis*, *liliis aquaticis* &c. & lavare *aqua*, & *aceto*: quibus, maxime *aceto* aptius esse nihil potest. Vtile etiam credo *vapore aceti* domus replere aut solius, aut addito *nitro*, injecto *candenti ferro*, aut *regulae*; quae quidem e diametro opposita sunt iis, quae ut plurimum recentiores suadent, *fumus calidiorum pharmacorum*, *Benzioni*, *Thuris Storacis*, &c. a quibus nescio, an sperari possit, ut aut destruant *contagiosa corpuscula*, aut ut ne aptus recipiendo *contagio* locus aliquis sit, efficiant, qui quidem sunt scopi. *Fumus* autem *Sulphuris*, *acido*

B b 3 quip-

(a) Lib. de Isid. & Osirid (b) De Peste, c. 22. (c) Hodges, de Peste, pag. 14.

(d) Journal de la Peste de Marseilles, pag. 19, & Relation Historique de tout ce qui s'est passe a Marseille pendant la derniere Peste, pag. 77.

(e) Rhazes de re medica, lib. 4. c. 23. & Avicenna Can. Med. l. 4. c. 1.

(f) Gaudereau Relatione des Especes de la Pesteque reconnoissent les orientaux.

quippe *spiritu* abundans, quem experientia docet penetrantem esse, coercendaeque fermentationi aptissimum, aliquid promittit.

Calidi itaque fumi quum in universum utilitatem hic nullam praestent, mineralium venenatorum etiam perniciosi credendi sunt: itaque non possum uon ut quod maxime dissuadere fumigationes mercuriales, & arsenicales. Multo etiam minus suaserim, quod nonnulli faciunt, amuleti loco super os stomachi arsenicum gestare, cuius consilii saepe malus effectus observatus est, quodque nulla idonea auctoritate fulcitur, sed potius error est pro *Darsini Arabum*, quod ipsi est cinnamomum, latinas voces de arsenico intelligentium: quod olim ostendi. (a)

Postquam dictum est de purificandis domibus, dispiciendum sigillatim est, quomodo se unusquisque contra contagium munire debeat: quod ut certo fieri posset, opus esset in eum statum humores corporis adduci, qui non ita facile contagiosis particulis mutandus sit. Id autem quum non magis sperare liceat, quam contra variolas specificum remedium, hic summus scopus esse debet, ut in eo statu corpus conservetur, in quoquam minimum damni patiatur. Primum est firmam valetudinem conservare, qua qui fruuntur, semper minus ab externis injuriis afficiuntur, neque debilitare corpus evacuationibus. Proximum est, cavere animi abjectionem, & in moderata pathemata, quibus quotidie experientia docet multos exponi contagio vulgatori variolarum. Obtinebitur utrumque victu moderato, sed bonorum, & lautorum ciborum, vitatis injuriis vestigiis, nimia lassitudine &c. Aliud presidium est in omnibus, quae inflammatione sanguinis impediunt, quae nisi forte plane contagium arceant, certe mitiorem ejus vim efficient. Optimus in hunc finem ex consilio etiam Arabum est repetitus usus acidorum fructuum, Pomorum granatorum, Aurantium Hispanicorum, Limoniorum, Malorum acidorum &c. Ante omnia autem Acetum vini parva copia sumtum, gratusque stomacho redditam infusione rad. Gentianae, Galangae, Zedoariae, baccarum Juniperi, similiumque, quae quidem medicamenta, dum aliquantum aceti vim corrigunt, qua laedere forte

ventriculum posset, utilia sunt, sola autem, & aromata utique omnia, etsi multum ab auctoribus commendata, non videntur non posse nocere, nimis calefacto sanguine.

Commendo etiam ulcera artificialia. Commodissimus locus mihi videtur femur interius paulum supra genu. Suctio etiam fumi *Thabaci*, vehementer plurimis laudata, negligenda non videtur, ut quae nulla incommoda det.

At quum nulla harum methodorum certam securitatem promittat, proximum praesidium est in fuga ex loco infecto, quo sane optime contagio cavetur, hoc est, ut caute subterfugiatu commercium aegrorum, & eorum, qui modo convalescerunt. Itaque suadeo, ut videtur omnis multitudo hominum, atque sane deceret magistratum prohibere omnes coetus, & circulos non necessarios, & cogere convalescentes, ut secum aliquamdiu habitent, antequam in publicum prodeant.

Quod suasi, procul abesse ab aegris, intelligendum etiam utique de mortuorum corporibus est, quae sepelienda sunt, quam longe a domo fieri potest, defodienda alte in terram, & contegenda accuratissime, at nulla calce viva injecta: neque enim credo posse non oriri noxios vapores ex fermentatione calcis cum putrescentibus humoribus cadaverum. Porro nocta, & mature, & dum noctum putredine adesa sunt, exportanda sunt: cadaver enim, quod nondum coepit putrescere calore diei, occlusum vix quidquam vaporis emittit.

Addenda aliqua consilia iis sunt, quos oportet circa aegros versari. Comprehenduntur duobus summis praeceptis. Alterum est, ne, dum cum aegris sunt, salivam deglutiant, sed exspuant: alterum, ut caveant inspirare nimis aegris propinqui. Vtriusque consilii ratio ex modo patet, quo dixi sanos infici. At si nimis difficile sit constanter haec vitare, utile est saepe os aceto eluere, naribusque spongiam eodem madentem admove.

Haec fere sunt, quibus admissam pestem coerceri posse credo. Difficile non est, si quae praecepta accommodata solum videbuntur civitati Londinensi, applicare ea, mutatis paucis, alii cuicumque loco. Restant itaque danda aliqua praecepta de impediendo morbi

ex

ex urbe in urbem transitu. Optime id fit, si cubi fieri potest, aegre autem in magnis urbibus fit, ducto vallo circa urbem infectam ad distantiam commodam, positisque custodibus impedituris transituros in aliam urbem non impetrata venia, non tamen plane neganda omnibus, quod in Gallia factum de more exterarum regionum, qua quidem severitate, pene dixerim crudelitate, opus non est. Sufficere credo, ut qui per vallum emitti rogant, ejus veniam habeant ea lege, ut antea per viginti dies in tentoriis, aut alio apto hospitio moram faciant. Cavendum autem accurate est, ne quis aufugiat neglecto hoc imperio, tum attendere jussis vigilibus, tum gravissimis poenis sancitis in eos, qui aut contra fecerunt, aut contra facturi sunt. Qui ut facilius detegantur, jubendi omnes, qui per provincias iter faciunt, iisdem poenis propositis tabulas secum gerere testantes, ex non infectis locis ipsos venire, aut data venia emissos per vallum fuisse.

Crediderim melius hoc modo contagionem prohiberi, ne serpat, quam si plane omnibus, nullis auditis rationibus, exitus negetur. Nam in praesenti periculo versantes homines, nulla data via, certissime tentant clam fugam, quantumvis etiam periculosa ea sit. Neque potest non contingere, ut non nullis consilium suum succedat, quod videmus saepe in Gallia factum esse non obstante providissima cura. Probabilius autem est, ab uno aliquo, qui ita clam aufugit, circumferri morbum, quam a vicenis, immo centenis, qui cum ista cautione dimittuntur: maxime quia eo loco, quo ille unus aufugit, oportet fortius contagium esse. Nam ubicumque magno numero mortales coguntur, & occluduntur, auctis morbus viribus furit, eoque pervenit crudelitatis, quo vix umquam sperasses: quod patet ex doctissimi Gassendi (a) historia memorabilis pestis, quae anno 1629. Dinicum vexabat, Provinciae urbem, in qua degebat, adeo ea Pestis horrenda fuit, ut post unam aestatem ex decem millibus incolarum vix superstites mille quingenti essent, aegrorum autem morbum evaserunt vix quinque aut sex. Hujus stragis ipse Gassendus eam causam esse dicit, quod nimis angustis limitibus circumscripti fuerint, etiam a villis suis prohibiti. Contra autem eo ipso

loco sesquianno post nova peste oborta, coactu autem illo remisso, non ultra quingentos perierunt.

Itaque haec abituris lex infecto loco danda venia, idonea quidem cum cautione, tum contra contagionem optimum praesidium, tum erga infelices mortales humanum factum est. Atque ita limitata illa circumvallatio urbium infectarum, qui utique optimus modus est coercendi contagium, ne serpere possit, incommodo nullo ipsis urbibus cedit, immo utilis erit: nam istis excubiis securitati prospicitur eorum, qui necessaria uribus allaturi sunt, quos adeo nullus metus detinet.

Tanti hoc momenti est, omnem circa hanc rem metus causam removeri, ut in iis urbibus, quas sua magnitudo prohibet includi valle, quemadmodum Londinum est, Magistratum deceat huic incommodo mitteri propugnaculis extra urbem constitutis, atque intenta cura omnibus imperatis, quae securum vicinum agrum praestare possint.

Ipsis tantum hominibus permittendus est ille per vallum exitus, nequaquam autem mercibus, aut suppellectili apte retinendo contagio. Nam in ea regione, cujus aliquam jam partem morbus tenet, multo majori cura cavendum est, ne circum malum serpat, quam cum remotius adhuc est. Potest enim contingere, ut sarcina aliqua mercium, quae in Turcia, aut remotiore regione hauserit forte contagiosam auram collecta apud nos explicata aerem nostrum adeo experiat salubrem, ut nocendi omnis vis pereat; at si urbis alicujus adeo distemperatus aer sit, ut pestem foveat, certe sperari non potest, salubriorem agri aerem futurum.

Ob eandem rationem exactior custodia imperanda est, quum in vicino aliquo regno pestis versatur, quum in remotiori.

Consilia mea de bonis non solum iis argumentis confirmantur, quibus supra docui aptas spargendo contagio in dissita esse merces, sed & plurimis exemplis damni, quod secutum est hominum his in rebus tempore pestis negligentiam. Adiicio duo, quae apud nos tempore postremae Pestis contigerunt. Supra jam dixi, Poplii aliquando pestem tulisse. Allata eo fuit cum mendici alicujus pannis. Ehamum in extremo Comitatu Derbi-

(a) Notitia Ecclesiae Diniensis.

si Londino venit cum pyxide, ad sartorem ejus pagi missa, continente aliqua ad ipsius opificium pertinentia. Quum hujus exempli singulares circumstantiae sint, quibus non solum haec mea de bonis praecepta confirmantur, sed & in universum omnia mea consilia de impediendo pestis ex urbe in urbem transitu; finem huic capiti faciam ejus historiae accurata narratione. Famulus, qui primus pyxidem aperuit, iussus, quum quereretur, squalidos pannos esse, ad ignem eos siccare, dum id faciebat, peste correptus periit. Mox idem totius ejus familiae fatum fuit, sola superstite sortoris uxore. Inde diditum malum in pago isto, & reliqua parochia parva morti dedit incolarum numerum inter biscentum, & tercentum medium. Tamen adeo vehemens morbus ne ultra ejus parochiae fines evageretur, prohibitus est providentia Rectoris ejus Parochiae; a cujus filio alioque nobili viro historiam accepi. Suasit ille Rector, ut in *Tuguria* exstructa communi aeri removerentur aegri, implorata auctoritate Comitum de *Devonshire*, obtinuit, ut copiose incolis pagi necessaria a vicinis ministrarentur, denique cavit, ne quis excedere e Parochia posset, atque ita feliciter vicinos immunes a contagione praestitit.

Ita exsecutus summa capita prophylaxeos contra pestem finem libro faciam, generalia aliqua consilia de curanda peste additurus.

C A P. III.

De Curatione Pestis.

EX iis, quae initio hujus libri dixi, patet, admodum similes morbos esse pestem, & variolas utrumque contagiosam febrem esse originis *Africanae*, utrique sua exanthemata esse. Duplicis generis haec exanthemata sive pustulae variolis sunt, ut inde sumta sit distinctio in discretas, & confluentes; duplicis etiam generis tumores a peste nasci docui. Prioris speciei ejusque levioris variolarum pustulae ex superficie corporis eminent cocto pure turgidae: in altera autem specie complanatae sunt, repletae cruda sanie. Critici pestis tumores etiam magis differunt. Quum maxime mitis morbus est, mor-

bifica materia eliminatur in mollem aliquam glandulam in exterioribus corporis sitam, ut in inguinalem, axillarem, parotidem aut maxillarem. prope quas glandulas primo modica durities, magnus calor, rubor, dolor acutus sentitur. Si convaliturus aeger est, hi tumores, quemadmodum distinctarum variolarum pustulae, rite suppurantur, atque ita malum eliminatur. At si maiores loco est, aut loco horum tumorum aut una carbonem oriuntur. Incipit apparere parvus durus tumor, non situs prope aliquam dictarum glandularum, cum fusca rubedine, calore vehemente, doloribus crudelibus, & macula in medio tumoris nigrescente. Haec incipientis gangraenae indicium est, quae cum increcente tumore serpit.

Praeter has criticas excretiones manifestius etiam his morbis convenit in lividis istis, atrisque maculis frequentibus in peste, citae mortis nuntiis, quae interdum etiam in variolis apparent pariter fatali eventu, quin vidi aegros, in quibus omnes pustulae illum colorem induxerunt. Porro utroque in morbo, ubi malignitas summa est, sanguis ex ore, cum urina, perque similes vias effluit. (a) Addipotes, utroque in morbo mortem induci solere gangraena correptis visceribus. Constanter in peste hoc fieri Medici Gallici invenerunt, me autem, idem in variolis obtinere, docent narrationes complures, quas mecum habeo, sectorum hominum, quos variolae necarant.

Haec horum morborum analogia non solum docet non magis speranda esse contra pestem antidota, & specifica remedia, quam contra variolas, sed ducit etiam ad curationem morbi minus cogniti tentandam iis modis, quos in vulgatori utiles experientia comprobavit.

Paucis, indicantur in peste facienda, quae potissima in variolis sunt, ut initio repurgentur primae viae; febris moderamine regatur; excretiones naturales inventur. Potissimum hoc est discrimen, quod in peste multo quam in reliquis morbis acutior febris est, saepe ventriculus, & intestina inflammantur, atque applicanda extrinsecus medicamenta sunt exanthematibus, quibus variolarum pustulae opus non habent.

Si valde acuta febris sit, regimen frigidum, adeo

(a) Vid. Observat. & Refleg. sur la Peste de Marseilles, p. 333.

adeo in variolis salubre, hoc loco magis etiam necessarium est. Sed quum pulsus languet, neque nimius aestus est, adhibenda sunt moderata cardiaca.

Quum adeo ad inflammationem pronus ventriculus, & intestina sint, vomitus non aequè secure generatim in Peste suaderi possunt, quam in variolis. Emetica danda sunt omnium lenissima, prae omnibus Ipecacuanha; & maxima cautione videndum, ne, quum propinantur, ventriculus, & intestina inflammata sint: quod si sit, non potest non certa mors expectari, si autem non sit, semper utiles initio vomitus sunt. Itaque quum primum aegrum adversa valetudo corripit, probe explorandum est, an symptomata sint, quae doceant inflammationem istarum partium: si sint, omnia absint vomitoria, si non sint, conveniet blandae ventriculum sollicitari.

Glandularum tumores, & carbones non relinquendi sunt, quemadmodum pustula variolosae naturae, sed omni cura, & opera applicatis extrinsecus idoneis medicamentis, suppuratio cienda est. Tractantur hi tumores fere eodem modo. Quam primum apparent, applicando cucurbitula est sine scarificatione, & post hanc remotam cataplasma maturans, aut emplastrum ex gummatibus calidis.

Si ex tumore suppurari recusante, carbones autem raro, si umquam suppurantur, tenuis ichor per poros exundet; si tactu mollis tumor percipiatur; denique si atra crusta sit, tum incidendus est aut secundum longitudinem, aut cruciata sectione. Sphacelata, si qua sunt, ut sit in carbonibus, scarifanda sunt. Hoc facto sanguinis fluxus coercendus, humoresque consumendi sunt cauterio actuali, ac deinde applicandae turundae, & plumaceola oblatae Digestivo vulgari composito ex Terebinth. cum Vitel. Ov., & intincta mistis duabus partibus olei Terebinth. & parti uni Sp. Sal. Ammon., aut bals. Terebinth. omnibus denique imponendum est cataplasma ex Theriaca Lond.

Proximo die vulnus madefaciendum est fomento ex calidis aromaticis plantis, & spiritu vini, ut, si fieri potest, maturato vulnere eschara decidat. Postea curandum ulcus est, quemadmodum quod a vulgari abscessu nascitur.

Porro glandulares tumores, quamprimum ad aliquam magnitudinem extolluntur, aperiendi statim sunt, neque expectandum, donec per cutem sponte pus prorumpat: alte enim hi tumores in glandulas penetrant, atque saepe in fundo gangraenam cient, antequam cutem attingunt, quod Gallici medici in multis fectis cadaveribus invenerunt.

Ita quidem tractandi peste laborantes aegri sunt, sequendo ipsum morbi decursum. Plerumque autem tanto hic aegros periculo exponit, etiam cum maxima medentis accuratone, ut sane optabile maximumque erga genus humanum dira calamitate oppressum beneficium fuerit, si possit artificialis via excernendae morbidae materiae patefieri, vitato hoc periculo, quod cum ordinaria excretionem conjunctum est. Comendantur in hanc rem largae sanguinis missiones, & profusi sudores, consilio quidem aliquam ab experientia fidem habente.

Sydenhamus felici eventu utrumque evacuationis genus tentavit, & sapienter duomonta proposuit. Primum, ne tententur nisi initio morbi, antequam solitam suam viam ingressus est: alioqui omnium rerum confusio, boni nihil sperandum est. Alterum est, nihil ab his evacuationibus boni sperari posse, nisi copiosissimis; nam tantam malignitatem superatum non iri nisi solito audaciore aliquo conatu.

Sanguinis missionem quod attinet, narrationibus ex Gallia compertum habeo, aliquos ibi medicos eo processisse largitatis, ut primo morbi die uncias circiter decem mitterent, deinde secunda quaque hora quaternas, quinasve. Contendunt egregie sibi consilium successisse addentibus solum usum ptisanarum refrigerantium, similiumque potuum, eodem tempore ingestorum: forte tanta sanguinis profusio melius in ipsorum corporibus, quam nostri fit: nam in omnibus morbis plus quam nos mittendo sanguini adsueta sunt: semper tamen liberaliore manu quam in ullo alio morbo mittendus est, si boni aliquid efficiendi animus est. Definire, quantum sanguinis detrahendum sit, equidem non audeo, quum experientia me hac in re destituat: at suaserim in desperato malo potius incurrere aliquod nimiae forte missionis periculum, quam negligendo justam eva-

evacuationem certae morti aegrum tradere.

Sudores, quod attinet, alterum remedium, quae dixi, sine dubio jugiter per totas viginti quatuor horas continuandi sunt, ex consilio *Sydenhami*. Ipse quum dederit accurata praecepta, non nisi parum mihi restat de hac re dicendum. Hoc solum addo, *Theriacam*, & reliqua solida medicamenta, quae stomachus recusat, ad movendos sudores parum apta esse. Potius commendarim infusum *rad. Serpentariae Virginianae* in aqua fervente, aut ea si deficiat, aliorum calido-

rum aromaticorum pharmacorum, addita quarta circiter parte aquae *Theriacalis*, atque *Syrupi citri* dulcedinis causa justam quantitatem. Hujus potus optimos effectus observavi in morbo simili *febri carcerariae*, quae *pesti* valde vicina est.

An hae methodi curationis mittendo sanguinem, & excitando sudorem scopo satisficiant, copiosior demum experientia docere potest; tentamina itaque non negligenda sunt maxime iis in aegris, quibus ab ordinario morbi decursu spes angusta restat.



CONTENTA.

Praefatio

pag. 176

P A R S I.

De Peste generatim.

Cap. I.	<i>De origine, & natura Pestis.</i>	177
Cap. II.	<i>De causis Pestem spargentibus.</i>	183

P A R S II.

Quomodo Pesti Obviam eundum sit.

Cap. I.	<i>De arcendo contagio ex aliis regionibus afferendo.</i>	189
Cap. II.	<i>Quomodo jam admissa Pests impedienda ne serpat.</i>	192
Cap. III.	<i>De Curatione Pestis.</i>	200

F I N I S.

*Dom. P. Jobannes Maria de Turre in Lyceo Archiepiscopali Physicae
Antecessor Congregationis PP. Sommascorum revideat, ac referat.*

C. EPISC. CAJAC. VIC. GEN.

JULIUS NICOLAUS EPISC. ARCAD. CAN. DEP.

EMINENTISSIME ET REVERENDISSIME DOMINE.

Opera Medica Riccardi Mead quanti ducenda sint, notum est; in optatis erat, ut Neapoli ederentur, quo omnium medentium manibus terantur, adjecta Graecis auctoribus interpretatione, & typographorum mendis absterfis, quae bina se facturum spondet diligens librarius Josephus de Bonis, eique, si ambo praestiterit, gratulabuntur emptores. Ad muneris mei partes accedo: eo quod nihil vel moribus vel sanctissimae religioni adversum reperi, facultatem ut luce donentur dari posse reor. v. Kal. Sept: 1750.

Si tamen ex his operibus variis excludatur illud cui titulus *de morbis S. Scripturae*.

R. D. Jo: Maria de Turre C. R. S.

Attenta relatione Dom. Revisoris imprimatur, dummodo ex his operibus variis excludatur illud, cui titulus, de morbis Sacrae Scripturae: quod si Typographus non excludat, animadvertat se in poenas impositas Typographis sine licentia imprimentibus libros se casurum. Datum Neapoli hac die 4. Novembris 1750.

C. EPISC. CAJAC. VIC. GEN.

JULIUS NICOL. EPISC. ARCAD. CAN. DEP.

A. & M. Doctor Agnellus Firelli in hac Regia Studiorum Universitate Professor in Cathedra Anatomiae revideat, & in scriptis referat.

C. GALIANUS ARCHIEP. THESS. CAPEL. MAJOR.

R E X S E R E N I S S I M E

Tuo Serenissime Rex imperio Richardi Mead Opera Medica legi, in illis Medicas excultas valdopere inveni normas; qua propterea ad medicinae Tirones erudiendos impressionibus literariis mandari posse reor; expulso tamen commentario, ubi titulus *Medica sacra, sive de morbis insignioribus, qui in Bibliis memorantur*. Die 21. Octobris 1750.

Agnellus Firelli

Regius Anatomiae Professor.

Viso Rescripto S. R. M. interposito sub die 4. Novembris currentis anni, 1750. relatione facta per Medicum Doctorem D. Agnellum Firelli de commissione Rever. Regii Cappellani Majoris ordine praefatae Regalis Maestatis:

Die 16. mensis Novembris 1750. Neapoli.

Regalis Camera Sanctae Clarae providet, decernit, atq. mandat quod imprimatur cum inserta forma retrospecti supplicis libelli, ac approbationis dicti Revisoris, & in publicatione servetur Regia Pragm. hoc suum; Imprimatur servata in omnibus forma retrospectae relationis &c.

CASTAGNOLA.

ANDREASSI. GAETA.

Illustr. Marchio Danza Praeses S. R. C. temp. subs. imp. Ill. Marchio Fraggianni non interfuit.

Regist. fol. 34. ter.

La Rocca.

Attanasius.

M O N I T A

E T

PRÆCEPTA MEDICA.

A U C T O R E

R I C H A R D O M E A D,

COLLEG. MEDIC. LOND. ET EDINB. SOCIO,

REGIAE SOCIETATIS SODALI, ET MEDICO REGIO.

H I P P O C R. E P I D E M. I.

Ἀσθεῖν περὶ τὰ νοσήματα δύο ὠφελέειν, ἢ μὴ βλάπτειν.

MONTANA

PRAXIS MEDICA

A. C. T. O. R. E.

RICHARD M. E. A. D.

GOVERNMENT MEDICAL SOCIETY

REGISTERED MEDICAL SOCIETY, ET MEDICO REX.

THE MEDICAL SOCIETY

THE MEDICAL SOCIETY

P R A E F A T I O .

REm neque inutilem, neque ab officio, & vitae meae instituto alienam, me facturum existimavi; si praecipua adversus plerisque morbos auxilia, quae aut longa experientia didici, aut legitima ratiocinatione excogitavi, in publicum ederem. Artis autem praecepta & viam medendi potius, quam morborum definitiones aut descriptiones tradere; & medicamenta usu comprobata, non conjectura ingenio fictas, proponere statuo. Et quoniam consilium non est de universa medicina commentarios scribere, usitatum in libris medicorum ordinem non servabo; horis enim subsecivis ex *Adversariis* meis ea, quae usui fore opinabar, transcripsi; in mentem simul, quantum potui, revocans quaecunque in singulis morbis profuisse aut nocuisse me, mineram, *Sic enim orta est medicina subinde aliorum salute, aliorum interitu, perniciose discernens a salutaribus* (a). Quapropter neque de ipsa scientiae medicae constitutione, ut ita dicam, verba facturum sum; nec quantum illa vel *rationalis*, vel *empirica* sit, disceptaturus. Operae potius erit, quae in utramque partem disputant medici, qui aut artem rationalem, aut usum tantum sibi vindicant, apud Celsum legere, qui sententiam suam super tota hac re dilucide & sapienter exposuit (b). Nullam autem ex his, quae opera saepe tumultuaria feci, gloriolam aucupor. Animadvertit enim jam olim medicinae pater Hippocrates, *majorem conquestionem, quam honorem, sortitam esse artem nostram* (c). Ita nimirum fert hominum natura, in aliorum reprehensionibus nimia plerumque & prodiga, in laudationibus vero parca & avara. At haec forsitan de medicina querela levis videatur; gravior autem illa, quam alibi affert: *Videre medicum terribilia, contrectare acerba, & ex alienis calamitatibus proprias sibi capere molestias*. Quid autem humanius, vel homine etiam Christiano dignius, proferri potest, quam aliorum malis commoveri, perinde ac si sua essent (d).

Postulabat quidem instituti hujus ratio, ut aliorum medicorum errores interdum monstrarem; id autem ea semper aequitate feci, quae
A 2 ipse

(a) Celsus in Praefat. (b) Ibidem.

(c) Ἐγὼ γε δοκέω πλείονα μισήμοιραν, καὶ τιμὴν κεκτημένην τὴν τέχνην. In Epist. ad Democritum.

(d) Ὁ μὲν γὰρ ἰητρός ὀρεῖ τὰ δεινὰ, διγγάνει τε ἀνδρίων, καὶ ἐπ' ἀλλοτρίοις ἑυφορῇσιν ἰδίας καρπῆται λύπας. Lib. de flatibus.

ipse meos emendari velim. Conjecturis saepe ars nostra nititur; neque id sperandum, ut perpetuo quis collineet. Quocirca nec me puduit, quae quandoque ipse sive ignorantia, sive negligentia, perperam fecerim, monere & agnoscere. Convenit enim, ut ait Celsus, *simplex veri erroris confessio*, praecipueque in eo ministerio, quod utilitatis causa posteris traditur (a). Illud autem facile percipit lector, me non sensa tantum, sed & ipsissima verba Celsi, ut res tulit, imitando exprimere voluisse; quod utinam sane facere mihi saepius licuisset. Quo enim auctore potius uterer, quam eo, qui ex Graecis tam medicis, quam chirurgis praecipua, quae ad artem nostram pertinent, in linguam Latinam elegantissime transtulit? Denique monendum est, medicamentorum compositiones, quibus utor, nisi aliter significatum fuerit, illas me intelligere, quae in novissima *Pharmacopoeia Londinensi* exhibentur. Ut cunque sit, gratum & acceptum habeant a me cives nostri hoc quaecunque legatum, bono suo destinatum; & valeant.

M O N I T A
E T
P R A E C E P T A M E D I C A .
I N T R O D U C T I O
D E
C O R P O R E H U M A N O .



RIVUSQUAM morbos, quibus corpus nostrum est obnoxium, explicare aggrediar; operae pretium erit de illo, quale sit in statu integro & sano, quaedam breviter praefari.

Si quis igitur veram corporis humani imaginem sibi fingere velit, is machinam quamdam hydraulicam summo artificio constructam, in qua sint innumeri canales humoribus diversi generis ferendis apti, & accommodati, animo concipere debet. Horum praecipuus est sanguis, ex quo liquores derivantur variis vitae nostrae usibus & officiis inservientes; in primis autem ille, quem *spiritus animales* vocant, qui in cerebro generati, & vi insigniter elastica praediti, motus omnis, ac sensus sunt instrumenta, quorum neutrum efficere possent, nisi materiae accommode inhaererent. Idcirco fibras duplicis generis, cum carneas, tum nervosas, actuosi hujus principii receptacula, formavit Divinus rerum Conditor; quarum utraeque partim membranis corporis intertextae sunt, partim in funiculos colligatae membris adhaerent, ad horum motiones ossium adjumento peragendas.

Admiranda autem ista compages primum motorem adhuc desiderat, cum sese movere nequeat. Mens igitur ut dux & moderatrix praeficitur, quae motus omnis & sensus in corpore est effectrix. Illa enim, sive in capite, tamquam in arce sua, habitat; sive

ejus locus nullus est, sed per totum corpus sparsa discurret, quod a Xenocrate, Platonis discipulo, disputatum est (a); dominatur in nobis, & res administrat. Motus autem nostri, pariter ac sensus, tam interni sunt, quam externi: illi non tantum partes vitales, quales sunt cor, pulmones, & ventriculus cum intestinis, subjectas sibi tenent; sed & membranas quascumque nervosas.

Caeterum insigne quoddam discrimen vulgo ponunt auctores medici inter motus, quibus aguntur vitalia; & eos, qui caeteras partes agitant: illos, postquam a prima nativitate semel coeperint, perstare, & etiam nobis non volentibus necessario permanere; hos vero ad mentis arbitrium, prout res incidunt, fieri autumantes.

Nullis autem in casibus magis elucet animi virtus, quam in iis praesertim febribus, quae *pestilentes* dicuntur. In his enim observare licet, mentem festinanter fabricae laboranti succurrere, contra hostem pugnare, & spirituum animalium ope, nobis id non sentientibus, novos in corpore motus excitare, quibus venenum, quod humoribus insedit, per omnes meatus foras expellatur. Hinc morbum naturae certamen, propriam salutem propugnantis, medici sapientiores definierunt.

Et isto quidem modo universae machinae periclitanti prospicitur. Sed & parti alicui singulari aliquando consulere oportet, neque tum deest officio suo animus. Etenim si in locum quemvis fortuito inciderit vitium, ne is onere nimio gravetur, & doleat,

(a) Vid. *Lactant. de opificio Dei*, cap. 16.

leat, a natura provisum est, ut sanguini & humoribus per canales vicinos detur transitus. Id autem fit mirabili ista corporis dispositione, qua liquorum tubuli sibi impliciti, atque intertexti quaquaversum sparguntur; ita ut non tantum ex venis in venas, sed ex arteriis etiam exilibus in alias, transeat sanguis. Idcirco illic praecipue comparet hoc artificium, ubi obstructionum maximus est metus; ut in capite, abdomine, & longis illis ductuum, qui ad genitalia pertingunt, anfractibus videmus.

Atque eo quidem magis necessaria est talis fabricae nostrae constructio, quod, etiamsi non interveniat morbus, ipsae interdum corporis actiones & consuetudines per has vias liberius, quam illas, humores circumferri postulant. Hinc iidem sanguinis canales in aliis atque aliis hominibus, ut usus exegerit, largiores aut angustiores fiunt, prout plus minusve a perpetuis fluidorum motionibus dilatentur. Ita vinolentis arteriae in capite, libidinosis in genitalibus plus turgent, quam in sobriis, & rebus venereis minus deditis.

Possent his & illud adjicere, quod fieri potest, quin ipsa partium animalium textura, licet vitae nostrae convenientissima sit, in casibus tamen nonnullis aliqua ferat incommoda; haud aliter sane, ac in universa mundi compage necessario in locis quibusdam fulmina, ventorum turbines, terrarum inundationes, pestes, & consimiles calamitates nonnumquam eveniunt. Ut his autem malis occurrat atque obstitit, prout rerum fert natura, Supremus orbis Conditor; ita & illis, quae parvus noster patetur mundus, idonea adjumenta opposuit.

In eo autem diu laborarunt geometrae, ut machinam effingerent, quae in motu suo indefinenter persisteret, quam *mobile perpetuum* appellant; sed votis semper excidentibus operam luserunt. In istiusmodi enim operibus unoquoque temporis puncto aliquid de vi motus effectrice perit, cedente nimirum, sensimque necessario ab ipsis partium frictionibus imminuta, virtute movente; unde perpetuo renovari opus est. Ob hanc igitur causam solius est Omnipotentis rerum Conditoris tale machinamentum perfici-

ere, qui corpus nostrum fabricam ejusmodi esse voluit, potentias quasque ita disponens, ut esset harum quasi orbis, quo semper ac simul munus suum exequentes sese mutuo reficerent.

Ex his manifestum est non per partes, sed totam simul formari compagem animalem, cum fieri nequeat, ut motionum circulus peragatur, quarum aliae ab aliis pendent, nisi adsint omnia illarum instrumenta. Nam, ut exempli causa dicam, qua ratione cor poterit se contrahere, ut sanguinem propellat, sine spirituum animalium adjumento, qui nec ipsi sine cerebro confici possunt? Par ratio est aliarum partium principalium. Rectissime ergo dixit olim Hippocrates: *Nullum quidem corporis est principium, sed omnes partes aequae principium & finis sunt* (a).

Hactenus dictis unicum illud adjiciam, ejus esse naturae machinam omnem animalem, ut partium eam constituentium quaedam sit quasi infinitas; ita ut ultra quam nos sensibus, etiam microscopiorum, ut vocant, ope adjutis, assequi possimus, in fila tenuissima abeant. Si secus esset, neque in corpus universum distribueretur alimentum, neque vitae officia peragi possent.

In summa igitur, motiones humorum ad normam peractae, simul cum apto partium solidarum statu, sanitatem constituunt; harum autem aberrationes sunt morbi, quae cum innumerae sint, & altera saepe alteram progignat, miraculum fere videtur, si corpus animale ad longaevitatem unquam perducere possit. Atque hinc profecto, quam late pateat medicinae usus, quantumque illa aliis omnibus artibus praecellat perspicuum est.

Machinam autem hanc, quae unica motum perpetuum habet, pro varia viventium ratione ad longius aut brevius tempus duraturam finxit Geometra ter Optimus Maximus. Nam perpetuo in vita durare, quale nos gerimus, corpus omnino nequit; cujus rei causam haud difficile est explicare. Fibrae enim membranosae canalium, qui sanguinem vehunt, quas virtute elastica ad liquorem inclusum protrudendum praeditas esse

(a) Ἀρχὴ μὲν ἑστὶν ἐν τῷ σώματι, ἀλλὰ πάντα ὁμοίως ἀρχὴ καὶ τελευτὴ. *Lib. de locis in homine.*

esse diximus, rigidae fiunt & duriores; unde usibus suis ineptae evadunt, & humorum secretiones in singulas partes sensim diminuuntur. Porro, quod ad vitam summe necessarium est, inutilem vaporem per angustissimos cutis meatus in senio haud satis perspirare, cadaverum eorum, qui aetate sunt confecti, incisiones demonstrant; quae interiores arteriarum partes ossea materia hic illic obductas, adeo ut resiliendi vim fere amiserint, interdum ostendunt. Quin & ora ductuum naturalium, ad cartilaginis duritiem confirmata, in hujusmodi casibus saepe reperiuntur.

Duo proferam, quae ad hanc rem pertinent, illustria exempla, quorum alterum suppeditant nostri *Annales*. Pauper quidam agricola, nomine *Thomas Parr*, in agro saluberrimo Salopiensi natus est, ubi ad annum usque centesimum & trigessimum opere rustico se strenue exercuit; deinde oculis captus, Londinum tandem adductus est, ubi aliquamdiu commoratus, postquam centum & quinquaginta duos annos cum novem mensibus vixerat, anno 1635. decessit. Mortui corpus cultri sui anatomaci honore dignatus est immortalis ille sanguinis circuitus detector, Gulielmus Harvejus; qui caetera quidem omnia sana, cerebrum vero *firmissimum* & *ad tactum solidissimum* observavit (a). Ita liquorum canales in illa parte longa dies induraverat.

Alterum, quod dixi, exemplum in *Aetis* nostris *Philosophicis* memoratur. Narratio est de sene quodam decrepito Rhaeto, metalli fossore, qui cum centum & novem annos cum tribus mensibus compleverat, anno 1723. obiit, a doctissimo medico Johanne Jacobo Scheuchzero Tigurino, huc transmissa. In secto ejus cadavere lienis exterior membrana maculis nivei candoris, primo intuitu variolarum pustulas referentibus, obsessa reperiiebatur; quae cartilagineae prorsus erant duritiei, & ultra superficiem reliquae membranae aliquantulum elevatae: sterni prominentiae cum ipsis costis continuae, & plane osseae erant: tendo ille, quo cordi inseruntur

arteriae, vel osseus plane; vel saltem cartilagineus: valvulae semilunares, praeprimis arteriae aortae, plane cartilagineae: dura autem cerebri meninx triplo fere solito crassior, & coriacea deprehendebatur (b).

Sed ad machinae hujus vitia, quae motus illius turbant & pervertunt, iam *οὐν* *Θεῶν* progrediendum est.

C A P U T I.

D E F E B R I B U S.

S E C T I O I.

De Febris Generatim.

Febbris omnis, licet variae sint ejus species, conjunctum habet sanguinis, & humorum calorem praeter naturam. Is vires corporis, actionesque vitales laedit. Idcirco morbum, quasi insensum hostem, inito quodam certamine, oppugnat natura; quae, si victrix evadat, per quascumque potest vias id, quod nocet, expellit. Hoc morbi solutionem vocant medici. Quid autem per vocem *naturae* hic intelligi debeat, uti etiam nonnulla, quae ad febrium distinctionem pertinent, alias exposui (c); simulque indicavi, quo sensu medici, & in primis Sydenhamus, dixerint, *Morbum nihil esse aliud, quam naturae conamen, materiae morbificae exterminationem in aegri salutem omni opemolientis* (2). Quaedam igitur de febris solutionibus in antecessum dicam:

S E C T I O II.

De Febris solutionibus.

Cum nulla febris sine insigni aliqua exinatione, aut sponte natura, aut arte facta, sanetur, prospicere debet medicus, quam via materiae morbidae expulsionem natura molire videatur, & hanc omnibus modis adjuvare. Illa vero saepissime per plures simul corporis meatus peragitur, & altera

(a) Vid. *Anatomiam Thomae Parri*, ad finem Libri Joannis Betti, de ortu & natura sanguinis, adjunctam.

(b) *Transact. Philosophiq.* Num. 376.

(c) Vid. *Lib. de var. C. II.*

(d) *Observ. medicae circa morb. acut. hist. in princ.*

tera alteri plus minus obstat; ita fluxus alvi sudores reprimat, & contra. Hinc attendere oportet, qualis humoris emissio plurimum profutura sit, & hanc ita promoveri, ut alia quaecumque quam minimum interrompatur; non enim omnibus eadem convenit, tum propter diversum laborantis temperamentum, tum ob varium morbi genus: quanquam & per omnes exitus expurgatio interdum sit necessaria; ut in febribus, quae malignae dicuntur, usu comperimus.

Omnium autem maxime optabilem morbi solutionem efficiunt sudores: secundum illos alvi & urinae fluxus: pessima est emorrhagia, si ex naribus, si ex alia quavis parte proveniat; ostendit enim ita vitiatum esse sanguinem, ut nulla idonea humoris separatio ex illo fieri possit.

In febribus denique nonnullis suppurationes in glandulis factae, modo sub exitum morbi eveniant, & perfectae sint, corpus in integrum restituunt. In his igitur id agendum est, ut per cataplasmata aut emplastra, nonnumquam & cucurbitulas tumori accommodatas, materia morbi primum mature scat; deinde vero, nisi sponte proruperit, scalpello aut medicamento caustico emittatur.

Recte interim plerumque praecipitur, ut ne ullis tunc temporis exinanitionibus exhauriantur vires. At nihilominus ita res interdum fert, ut modica saltem sanguinis missione opus sit; nimirum si forte materia ultra modum turgeat, & nimius urgeat calor: hoc enim prudenter facto, abscessus ad maturitatem perducitur, ideo quod natura a turbulento rerum statu semper adhorret.

SECTIO III.

De Febribus Continuis.

NULLI morbo magis convenit utile illud praeceptum, *Principiis obsta*, quam febribus. Inter initia enim juvare plerumque facile est; at cum malum jam invaluit, difficilius aegrotanti succurritur. Praeceptum enim occasio est (a); & frustra saepe ea medicina est, occupato jam vi morbi corpore, fractisque viribus, quae in principio a periculo expedire hominem potuisset. Neque tamen fato suo permittendus est, qui auxi-

lium sero petit quandoquidem morbos, antiquissimis temporibus ad iram divinam re-latos (b), ars nostra, quae Dei ipsius donum est, etiam cum res jam desperatae videntur, non raro depellat. Circumspicere igitur oportet medicum, neque officio suo umquam deesse.

Et primo quidem, quoniam praestantissimum in febribus omnibus incipientibus remedium est sanguinis detractio, si culpa quavis illa praetermissa fuerit per aliquot dies, num adhuc ea fieri debeat, dispiciendum erit.

Si intolerabilis igitur in quacumque parte corporis dolor urget, si spiritus aegre trahitur, vel si delirium accessit, sanguis pro ratione virium mittendus erit; scalpello, si illae satis consent; aut per cucurbitulas, si fuerint imbecilliores; aut denique per hirudines, si infirmissimae videantur. Atque haec, si consistente jam morbo fieri possunt, multo magis in principio locum habent. Et hirudines quidem, ut illud in transcurso moneam, premente delirio, saepe insigniter juvant. Nonnumquam etiam in furibundis pulmonis aliquas portiones, ex agno recens mactato calentes, capiti impositas furores compescuisse comperi, exsudan- te nimirum e capite inutili humore.

Quo manifestius autem percipiantur ea, quae de hoc morbo proponenda habeo, praecipua ejusgenera summatim exponam; quae ad aegri gubernationem, victum, similiaque pertinent, ex auctoribus, Celso in primis, & Lommio ejus aemulo, qui haec dedita opera tractarunt, haurienda relinquens.

SECTIO IV.

De Febri cum exanthematibus conjuncta.

PROPRIAM animadversionem desiderant febres, quae exanthemata secum ferunt. Ad variolas autem & morbillos, quin & ad pestem, quae spectant; ea jam olim a nobis in libris singularibus sunt exposita. Aliarum praecipua est.

Febris miliaris.

Hac nulla faciem magis variam ostendit, Pu-

(a) Ο ἡγερός οὕτως. Hippocr. Aphor. I.

(b) Vid. Celsum in Praefatione.

Pustulae nimirum asperae per totum corpus, citius aut tardius, prorumpunt; nunc rubrae, nunc albidae, interdum illae his commistae; nunc minores, nunc elatiores, male olentes: suspiria, & praecordiorum anxietates, frequentissime premunt: accedunt non raro delirium, nervorumque distensiones. In longum trahit morbus; quod si forte, non satis perfecta solutione, citius desinat, malo corporis habitu saepe plectitur aeger, Exanthemata rubra minus periculum afferunt, quam albida; illaque, quo vividiora perstant, eo sunt tutiora. Ex hisce liquet, ab humorum vitio magis quam aeris, adjuncta spirituum animalium labe, febrem hanc oriri; quam non uno & eodem modo, sed cura alia atque alia, depellere oportet.

Cujuscumque autem generis fuerint pustulae, sanguis in principio, modo vires sinant, mittendus est; si corpus sudoribus diffuat, aut detractione abstinendum, aut ea in diem unum aut alterum, vel in tempus opportunius, differenda est. Longe vero melius ferunt sanguinis imminutionem exanthemata rubra, quam albida; cumque in utrisque vesicatoria ex usu sint, magis sunt in his necessaria, & tum cervici, tum capiti, membrisque omnibus, temporis intervallis, imponi debent. Illud autem animadvertere oportet, quo minori copia missus fuerit sanguis, eo tutius ut plurimum finiri morbum; deficientibus enim extremis diebus viribus, pustulae retrocedunt, & aeger moritur.

Materiae expulsionem adjuvare oportet medicamentis, quae vim habent humores sanguine propellendi. Horum convenientissimum erit *pulvis bezoardicus*, vel *pulvis contrayervae compositus*, aut *confectio cardiaca*; adjuncto, si inflammatio urgeat, *nitro*: quod quidem in omnibus fere febribus malignis, cardiacis dictis remediis, saltem in principio, admiscere utile erit. Interdum etiam convenit, inclinato jam morbo, balneo tepido lavari, quo pustularum reliquiae foras exeant.

Sin autem vesiculae tantum exiguae, pelliculae, quae vix cerni possunt, & innumerae, consistente morbo, aut sub ejus finem, in cuticula se ostenderint; non nimis diu internis ejus generis remediis insistere oportet, nisi forte etiam valentiora aegri

vires longa valetudine exhaustae requirant. Vim enim febrem solvendi non habent humidae istiusmodi summae cutis asperitudines, at difficilem & longam plerumque aegritudinem indicant: idcirco, nondum intermisso vesicatoriorum usu, per alias vias, maxime autem per intestina, expurgandus erit morbi fomes; quae *rhubarbaro*, vel *manna*, adjuncto *sale Glauberi*, commode laxantur.

Illud in hoc morbo interdum usu venit, ut non uno solutionis genere, sed alio atque alio finiatur; est & ubi pluribus simul, quod & in aliis, ut dixi, quae malignae dicuntur, febribus saepissime contingit. Ita nonnumquam, ejecta eodem tempore per alias vias morbi materia, aphthae palatum atque os totum occupant, & ad uvam faucesque descendunt. Hae cum singultu plerumque incipiunt: & si albidae cum humore copioso prorumpant, multumque salivae exspuatur, non magnum periculum sed salutem potius ostendunt, morbumque solvunt; si contra nigrae exoriantur, & aegre materia exeat, id plerumque pestiferum est, strangulatis nimirum faucibus vi pituitae obsessis. In his omnibus gargarizationes fieri debent *decocto hordei*, addito *syrupo mororum*, aut alio consimili; vel etiam *decocto pectorali* dicto. Neque enim reprimentia quocumque modo adhibenda sunt.

Mirabitur fortasse quis Sydenhamum, tum ad ipsam hanc febrem, tum ad ulcuscula ista, *corticis Peruviani* usum praecipere; quem sibi semper bene cessisse dicit. (a) Id autem non temere fecit sagax ille medicus: haud raro enim intermittit ista febris, non apparentibus aphthis; saepius vero, his decedentibus, desinit. In utroque casu insigne hoc antidotum quam maxime prodest. Summus autem ille vir morborum vulgarium recursus Hippocratis exemplo observare solitus, quos pro vario coeli more iisdem anni temporibus variare plerumque comperit, primus apud nos febrem hanc descripsit; quam anno 1684., postquam frigore gravissimo longoque saevierat hiems, mense Februario anni insequentis ortam fuisse animadvertit. Hinc credere par est gelu nimio constrictas summi corporis fibras, indeque humores, imminuta perspiratione, acriores factos illam genuisse.

B

SE-

(a) Vid. *Schedulam ejus monitoriam*.

S E C T I O V.

Febris Petechialis.

Petechiae, unde haec nomen habet febris, sunt maculae latae, rubrae, pulicum morsibus similes, non ultra cutim summam eminentes. Maximum autem vitae periculum ostendunt, cum, ut interdum fit, lividae vel nigrae evadunt; hae enim revera sunt gangraenulae, ideoque quo plures numero comparent, eo gravior subest metus.

Errant plerumque in hoc casu medici, statim in principio medicamentis, quae sanguinem & humores calefaciunt, sudores movendo. Tutius longe est, ut modo proposui, pulvere bezoardico, vel potius contrayervae composito, adjecto nitro, serpentem gangraenam prohibere; aut confectione cardiaca, aqua alexiteria simplici soluta, adjecto aceto vini, naturam adjuvare: spiritum etiam vitrioli dulcem potulentis instillare; vino Rhenano vires reficere: denique ordeï decoctum, adjecto succo limoniorum, potui dare, convenientissimum erit. Omnes autem istiusmodi liquores affatim bibendi sunt. Ad sudores etiam movendos calcem antimonii, adjuncto pulvere bezoardico, per intervalla exhibere interdum ex usu erit; calcem vero non nimis lotam esse volo. Illud tamen opus est monere; quod non raro fit, praesertim sub morbi finem, ut oppressae aegris vires medicamenta calidiora, cordis utilia desiderent, qualia sunt radix serpentariae Virgineae, contrayervae, valerianae sylvestris, crocus, & similia. Horum autem infusiones ex aqua ipsis pulveribus erunt longe commodiores, praesertim si aceti destillati portio aliqua admisceatur.

S E C T I O VI.

Erysipelas.

Non levem attentionem requirit illa febris, quae secum erysipelas conjunctum habet. In hac enim non tantum dolor, sitis, & inquietudo vexant; sed & pustulae in variis corporis partibus in gangraenam interdum abeunt.

Sanguis igitur copia satis larga quam primum mittendus erit, deinde potionibus cathartice alvus iterum atque iterum movenda. Hae autem, quales febribus conveniunt, lenes esse debent; infusiones nimirum senae, adjuncta manna. Neque sane alius quivis morbus acutus facilius iteratam purgationem fert, praesertim ubi cum tumore inflammatio caput obsidet; serpit enim in horas humor, & partes vicinas trahit.

Attamen periculosum est fomentis calidis ad materiam peccantem discutiendam uti: multoque magis, unguentis, vel linimentis frigidis eam reprimere. Sin autem quacumque in parte cutis gangraena vitiata sit, decocto herbarum amararum, adjecto spiritu vini camphorato, pars fovenda erit; deinde cataplasma ex farina avenacea, in cerevisia, quae fortis dicitur, cocta, dum calet, imponi, & quoties opus sit, renovari debet.

Et ut id quidem semel admoneam; non in morbis tantum acutis, sed chronicis etiam multis, in quibus pustulae cum suppuratione oriuntur, tutius & salubrius est, nisi malum in cute tantummodo haereat, leniter propellere, aut saltem aliquamdiu sinere ut erumpant (quantum scilicet molestiam hanc ferre possit aeger) quam repellere, aut per alias foras expurgare. Habent enim humores vitiosi suam quique indolem, cumque per modum crisis plerumque prorumpant, quantumvis minui possint; vix tamen cum bonis aegri rebus per alios meatus, quam quos natura monstrat, e corpore prorsus exeunt.

Interna remedia non alia, quam quae in exanthematibus modo proposita fuere, hic usui erunt.

Finem de febribus malignis differendi faciam, postquam de duobus tribusve remediis praeter ea, quae supra memoravi, aliquid dixero. Observatu autem dignum est, illa omnia maxima sudores movendi virtute polere.

Camphoram in primis laudant multi. Et quidem, ut de aliis auctoribus nihil dicam, extat apud Riverium, medinum experientissimum, narratio una & altera de insigni ab illa praestito juvamine (a). Notandum est autem non solam, sed medicamentis refrigerantibus conjunctam (id quod in febribus

pete-

(a) Vid. observ. Medic. Centur. II. Observat. 18.

petechialibus faciendum monui, ubi calida remedia exhibetur) profuisse; maximo enim calore illa praedita est. Ideoque commodissimum erit forma huiusmodi adsumi: Drachma eius una, cum paulo *spiritus vinosi trita, sacchari purissimi*, unciae dimidiae perfecte admisceatur; tum *aceti calefacti* libra una sensim effundatur. Hoc modo remedium illud, quod alioquin nauseam concitandam aptum est, ventriculo gratius fit, & morbo etiam accomodatius.

Eadem ratione etiam *spiritus Mindereri* in febribus putridis quibuscumque usus est eximii (a).

Moschi denique vires, urgentibus praesertim convulsionibus non semel expertus sum. Dedi autem, iteratis vicibus devorandum, bolum ex *hujus, confectiois cardiacaе, & cinnabaris antimonii*, singulorum scrupulo semis, confectum.

S E C T I O VII.

De Febribus singularibus.

Quae cum partium aliquarum inflammatione conjunguntur febres, partibus illis congruentem curationem desiderant. Exemplo erit.

Pleuritis.

In hac enim detracto primum, quantum opus est, sanguine; ad tussim levandam, olei ex seminibus lini recens expressi potiones; ad refrigerandum, nitrum, ad sanguinem in canaliculis suis haerentem solvendum, sanguis hirci sylvestris, saliaque volatilia; denique ad foras extrahendum peccantem humorem emplastrum vesicatorium lateri affecto impositum, insigniter profunt. Et externi quidem huius remedii commodum, quod a sagacissimo Mayernio primum edoctus fui (b), multis jam annis compertum habeo. Sub finem autem morbi, remittente jam inflammatione, alvum laxare oportet.

Illud autem non est praetermittendum; fieri nimirum, interdum, ut in hoc morbo, & magis etiam in peripneumonia, inflammata primum, inde & pleurae adhae-

rente, extima pulmonis membrana, eveniat abscessus purulentus, quem *empyema* vocant. Hoc in casu, si foras se ostenderit humor, imponendum est medicamentum causticum, quo emittatur. Ulcus autem per totam vitam apertum servare oportet. Vidi enim cum, eo sanato, & materiae purulentae effluxu prohibito, brevi moreretur aeger.

S E C T I O VIII.

De Febribus intermittentibus.

Febrem intermittentem non satis tuto cortice Peruviano discuti posse, nisi primum eliciatur vomitus, & alvi etiam dejectiones cieantur, haud ignotum est; at huic remedio lene aliquod catharticum adjungi novum fortasse videbitur. Minui enim, quinimo frustra esse, huius pharmaci vires vulgo putant medici nostri; nisi interea, dum id assumitur, venter sit adstrictus. Longa autem me docuit experientia necesse plane esse, exiguum portionem *rhobarbari* remedio huic admiscere, ea scilicet ratione, ut alvus bis saltem quotidie dejiciat. Neque unquam virtutem illius hoc modo fractam, sed feliciter potius auctam fuisse, animadverti. Licet enim ea, quae valentius irritant, sanguinem & humores perturbando irrita reddant omnia: moderata tamen purgatione id consequimur, ut ingesta quaecumque, siue medicamenta siue cibos, facilius concoquant ventriculus; & ex his, quod tenue & corpori est utile, in venas emittat.

Consilium cepi corticem hunc febribus accomodatissimum sic exhibendi, postquam annis abhinc fere viginti febres intermittentes, quae tunc per populum solito saevius grassabantur, in malum corporis habitum, imo & hydropem, frequenter desinere percipi; cui malo occurri posse credebam istiusmodi curatione. Nec me spes mea fefellit. Quod ut statim comperi, quotiescumque humoribus crassioribus gravatum corpus offenderem, eandem tenui medendi viam. At cautio tamen erat, ne ultra modum purgare pergerem. Idcirco, cum jam drachma una aut altera *rhobarbari* assumpta fuerit, ab exinanitione desistere soleo, & celebris huius

(a) *Pharmacop. Edinburg.*(b) *De morbis interni Syntagma primum, Cap. V. De pleuritide.*

antidoti usui per se insistere. Et praeter memorata jam commoda illud etiam observavi, quod depulso hac medendi ratione morbo, iterati in eundem lapsus minor semper est metus.

Super insigni autem hoc medicamento illud porro monendum habeo, quod non aliis, quam intermittentibus febribus congruit. In continuis enim adeo non prodest, ut multum oblit; atque in hecticis illis, quae cum exulceratione partium aliquarum internarum sunt conjunctae, perniciosum est; licet circuitus suos hae frequenter habeant, & intermittens, aut quotidiana, aut tertiana speciem praebent. Unde fortassis conicere licet, in bilem solummodo hoc remedium vires suas exercere; hunc enim humorem in intermittentibus maxime peccare mihi minime dubium videtur.

Evenit autem non raro, ut etiam in febre revera intermittente effectum non fortatur magnum hoc Dei donum; quod ob malum corporis temperamentum plerumque accidit. Dispicere igitur oportet, qua in parte sit vitium; quod in visceribus, & glandulis abdominis, ut plurimum haerere deprehenditur. Purgationibus, itaque, interdum & vomitionibus, opus est; quibus interponenda sunt ea medicamenta, quae obstructions referant, & ventriculi concoctionem juvant; inter quae amara, quae simul aromatica sunt, & e ferro parata, principem locum tenent. Et hanc sane ob causam febres quartanae aliis quibuscunque intermittantibus curatu sunt difficiliiores: in his enim inertes sunt, & ultra modum viscidum, sanguis & humores omnes; ita ut duplici morbo occurrendum sit, tum malo corporis temperamento, tum etiam febre. Idcirco, adjunctis cortici Peruviano radice serpentariae Virginianae & chalybe, res plerumque bene agitur. Quamquam nec illud hic observare alienum erit, me pluries, cortice ipso votis non respondente, pulvere ex floribus chamaemeli, myrrha saleque absinthii, adjecto paulo aluminis, composito febres intermittentes depulisse.

Plns autem periculi habet illud febris intermittens genus, quam *ἡμικρῖταιον*, hoc est *semitertianam*, Graeci appellant. Haec tertio quidem die revertitur, atque ex octo

& quadraginta horis sex & triginta fere per accessionem occupat; interdum vero plus vel minus, neque ex toto in remissione desistit, sed tantum fit levior. Hinc recte Galenus ex quotidiana continua & tertiana intermittente illam confusam esse dixit (a).

Propriam igitur animadversione desiderat hic morbus; qui quidem ex inflammatione partium internarum, quae adjunctam habet obstructionem ab humoribus biliosis, & lympham nimium tenaci, exoriri videtur. Mittendus ergo erit semel aut iterum, pro ratione virium, sanguis. Alvus etiam per vices laxari debet, medicamentis vero lenissimis, qualia sunt *sal durescens*, *manna*, *sale cathartico Glauberi* addito, & consimilia. Neque corticis Peruviani usum festinare oportet; metus enim est, ne viscerum meatibus magis adhuc ab illo oppilatis, augeatur inflammatio, aut febris hectica succedat. Longe tutius erit potiones primum ex *succo limoniorum* commixto *sale absinthii*, adjecta etiam *aqua cennamomi simplici*, frequenter hauriendas aegroto praebere.

S E C T I O IX.

De Febris vulgaribus, sive publice grassantibus.

Febres vulgares ex vitio aeris nobis circumflui oriuntur. Id autem a coeli temperamenti, calore, frigore, siccitate, & humiditate maxime fit, ubi nimirum horum quodvis aut exsuperat, aut intempestive alterum ab altero excipitur.

In Graecia & Asia tota, ubi sibi aequalia ut plurimum sunt anni tempora, & venti a diversis plagis statim fere mensibus spirant, viris sapientibus promptum erat tempestatum varietates, commodaque & incommoda, quae secum ferebant, observare. Atque haec observatio artem morbos praesagiendi usu diuturno fecit; in qua medicinae parens, Hippocrates; primus excelluit.

In nostris autem regionibus tanta est coeli inconstantia, & tot causae ventos, incertis vicibus secum pugnantes, concitant, ut nulla de his certa ratio iniri possit. Idcirco

(a) *De different. febr. Lib. II. cap. 7.*

circo Sydenhamus noster, qui Hippocraticae doctrinae aemulus febres anniverfarias, harumque pro variis tempestatum generibus diversas species describere aggressus est, didicit tandem. „ Se nihil promovisse in „ causis morborum epidemicorum expiscan- „ dis manifestas aeris qualitates notando: „ quippe qui animadverterit annos, quoad „ manifestam aeris temperiem sibi plane „ consentientes, dispari admodum morbo- „ rum agmine infestari; & vice versa: „ item varias esse annorum constitutiones, „ quae neque calori, neque frigori, non „ sicco humidove, ortum suum debent; „ sed ab occulta potius & inexplicabili qua- „ dam alteratione in ipsis terrae visceribus „ pendent (a).

Res haec, meo saltem iudicio, ita se habet: multum valere in morbis vulgaribus gignendis manifestas aeris qualitates extra dubium est, quibus & aliae accedunt causae, quae vim illarum multis modis, nunc augendo, nunc mutant. Hae ex terra in primis oriuntur, ubi nimirum, ut sapienter dixit Lucretius.

Putrorem humida nacta est,

Intempestivis pluviisque & solibus ista (b).

Ut terrestris autem ille putror plurimum nascitur ex corruptis varii generis herbis, interdum etiam ex animalium cadaveribus, atque mineralibus, ita aquae, stagna praefertim & paludes, quae suas herbas, suaeque animalia alunt, eodem modo pestiferos saepe exhalant spiritus, circumfusi aeris inquinamenta. In hunc censum denique veniunt, rarius tamen in nostris plagis, maris fluminumque inundationes, terrae motus, montium eruptiones, & quaecumque aliae insignes rerum naturalium mutationes, aether, quem spiramus, corpusculis vitae nostrae minus idoneis replere possunt. Haec enim corpora nostra afficiunt, & morbis opportuna reddunt.

SECTIO X.

De Febris lentis, sive Hecticis.

TOr habent causas, easque multum diversas; febrae lentae, quae *hecticae*

vulgo dicuntur; ut non idem morbus, sed alius atque alius esse videantur. Omnium autem perniciosissimae sunt, quae ex partis alicujus in corpore praecipuae, pulmonis in primis, exulceratione originem trahunt, materia nempe purulenta sanguini commista, quae motum ejus inordinate turbat.

Id autem animadvertendum est; illos maxime his pulmonis exulcerationibus obnoxios esse, quos pueros aut juvenes strumae vexaverant. Quocirca memini olim experientissimum medicum Radclivium, dicere solitum, phthises in nostris & frigidioribus regionibus esse plerumque strumosas. Saepissime itaque videmus in tabidis, post mortem incisis, pulmonem tuberculis seu glandulis induratis oblitum, quae suppurentia pus expuerant.

Varios hujus morbi gradus, eorumque invicem successiones, accurate descripserunt medici; nonnullas tamen ex primis illius causis suas habere periodos haud satis animadverterunt. Hisce autem circuitibus, quantum id fieri possit, occurrere quam maxime proderit. Ita non paucos certis temporibus, aut sanguinis sputo, aut pituitatae tenuis in pectus fluxione, interdum & bilis flavae rejectione tentari videmus. His omnibus nobile illud antidotum, *cortex Peruvianus*, adjunctis illis, quae pulmoni conveniunt, opitulabitur; ante tempus nimirum datus, quo malum recurrere solet: quod & in aliis pariter haemorrhagiis obtinet. Hoc vero medicamentum, cum jam exulceratus est pulmo, plurimum nocet; uti mox dicetur.

In pulmonis autem ulceribus *lactis* usum in primis commendant medici, ut duplici commodo in medicinam pariter ac nutrimentum cedat. Cautione tamen hic opus est, quorum nonnulli natura lac averfantur. Quinetiam in capitis doloribus, ac febribus acutis, factaque hinc nimia siti; item si praecordia tumeant, seu biliosae sint alvi dejectiones, aut multum sanguinis cum iis fluxerit; pro veneno lac semper reputari debet (c). *Asininum* autem apud nos maxime eligitur, quod aliis licet minus nutriat, magis tamen calorem temperat, & deterget.

(a) *De morbis epidem. Cap. II.*

(b) *Lib. VI. v. 1099.*

(c) *Hippocrat. Aphor. Sect. v. 64.*

ger. Sed ubi illud non in promptu est, *serum lactis vaccini*, vel etiam *caprini*, praefertim si herbis suave olentibus pasta fuerint caprae, in ejus locum commode substitui potest; ipsum vero *lac vaccinum*, quantumvis decocto hordei, ut moris est, diluatur, saepissime non convenit. Neque alienum erit *serum* illud, infusis herbis quibusdam, quae stomacho gratae sint, & flatus discutiant, morbo accomodatius parare. At infeliciter interdum evenit, ut, cum lactis usum maxime desiderat corpus, tanta sit intestinorum laevitas, ut illud ferre non possit. Cum in tali igitur loco res sit, illud hoc modo componendum est: Flores rosarum rubrarum siccatarum, balaustia, cortex malorum granatorum, cinnamomum, singulorum drachma una, coquuntur in lactis vaccini libra una. Cum ebullire incipit, frigida aqua affunditur parva portione, ut restinguatur & subsidat; finitur iterum ebullire, & eodem modo restinguitur: idque toties faciendum est, donec libra una absumpta, lactis simul & aquae quod restat, librae unius mensuram adaequet. Tum colandus est liquor, quem totum, commisto saccharo, partitis, uti commodum erit, haustibus, aegrotus ebibet quotidie. Hac via nutritur simul corpus, & venter comprimitur: nec quicquam obstat aliorum ciborum, vel medicamentorum, usui hujusmodi diaeta.

Momenti autem longe maximi est, ut incipienti diro huic morbo occurratur; cumque ab inflammatione oriatur, missio sanguinis in primis necessaria est, non semel tantum, sed vicibus iteratis. Is, si crassus & niger, aut glutinosus profluxerit, vitiosus dicitur, & utiliter effundi putatur; contra vero, si ruber sit & pelluceat, integer habetur, neque ultra detrahitur. At facilis est hac in re in errorem lapsus. Non raro enim, cum sanguis maxime effervescent, missus e vena summo cum rubore crassus & glutinosus est; in quo statu eo usque emitte debet, dum minus ruber minusque glutinosus evasarit, quod sine periculo fiat. Consilium autem temerarium fortasse videbitur, marcescente jam corpore, & fractis viribus, hoc auxilii genus tentare. At praestat certe anceps remedium experiri, quam nullum; & cum emolumento minuuntur vires, ubi

succurritur in vitio, quod robur corporis assidue plus labefactabit. Idcirco si, exulcerato pulmone vehemens febris urgeat, detractio, quantam sustinere potest aeger, juvabit; divisa nimirum in ea temporis spatia, quae ad corpus alendum necessaria sunt, ista medicina. Novi sane, rebus nondum plane desperatis, bene cessisse hanc medendi rationem; sin secus acciderit, eum medicus occidisse minime censi debet, qui, corruptis jam visceribus, nequaquam servari potuit.

Finem his imponam, postquam monuerim in casibus nonnullis utilissimum esse balsamicis, qualia sunt *thus*, *styrax*, *succinum*, *benzoinum*, humores acres & salsos delenire ac temperare; quae in prunas injecta vaporare debent, ut fumus eorum per tubum aptum in asperam arteriam & pulmonem recipiatur (a). Scio vix in usu esse hanc medicinam, & tanquam inutilem a plerisque negligi. Quisquis autem secum reputaverit, quam longo itinere, per canales scilicet sanguinis, res hujusmodi ad pulmonem ferantur, & quam exigua illarum pars ad locum destinatum perveniat; is sane facile videbit, si qua in illis sit virtus, hac potissimum via impertiri posse.

Ob eandem quoque rationem novi fumum ex *balsamo Tolutano*, more *tabaci*, per tubum commodum in pulmones inspiratum usum fuisse eximii, praecipue in sanguinis sputo.

Exiguus autem his suppurationibus subjungendus videtur largior, qui hoc in viscera quandoque fit, abscessus, quae *vomica* nuncupatur. Is morbus, etsi gravis sit, & in tabem saepe desinat, haud tantum periculi affert, quam minores illae exulcerationes. Vidi enim, cum materiae purulentae usque adeo graveolentis & foetidae, ut adstantes cubiculum ferre non possent, libra una aut altera admisto sanguine, tussi rejiceretur; & tamen lactae diaetae & balsamicorum usu, interpositis pro re nata anodynis, in integram sanitatem aeger restitutus est.

Haec de *phthisi* dicta sunt.

Duae autem sunt aliae *tabis* species, quae diversis modis hominem consumunt. In una corpus non alitur, & naturaliter semper ali-

(a) Vid. Christophori Benetti Theatrum tabidorum sup fin. Londini 1656.

aliquibus decedentibus, nullisque in locum eorum subeuntibus, summa macies oritur, quam *atrophiā* nominant. Haec liquoris, qui in nervis est, vitio saepissime debetur; & *cachexiam*, quae est altera species, conjunctam habet, aut gradatim infert. In utraque propter malum corporis habitum alimenta corrumpuntur, & partes refectionem non accipiunt; ideoque vitae genus recte ordinatum, & medicamenta ex *chalybe*, quae stomachum confirmant, laxata subinde alvo, apprime sunt necessaria.

In omni denique tabe exercitationibus, & fricationibus, pro virium ratione constanter uti oportet; coeli mutatio plerumque convenit: quin & interdum longa navigatio. Ex nostra regione, male affecto pulmone, aptissime Ulyssiponem aut amoenissimam Neapolim itur. Equo autem vehidum imbecillitas id non prohibet, vel saltem curru, lectica, aut alio modo corpus movere, nunquam non expedit.

C A P V T II.

D E

MORBIS CAPITIS.

S E C T I O I.

Apoplexia.

Congeneres sunt plerique capitis morbi, & a repletionē ut plurimum ortum trahunt, quorum praecipuus est apoplexia. Haec a sanguine nimis viscido, per arterias capitis tardius fluente, & fere stagnante, interdum oritur; qui perpetuo vi cordis propulsus exiles suos canales dirumpit, & in cerebrum effusus, nervorumque motibus corporis inservientium tubulos comprimens, humoris sui in eos illapsū prohibet. Saepius autem illam progignit, sine insigni canalium diruptione, liquor aquosus & rubicundus ex sanguine profusus; aut etiam

glandularum circumjacentium exsudans succos, qui tum cerebri membranas obruit, tum ventriculos ejus opplet, & spirituum animalium iter intercludit. Illam *sanguineam*, hanc *pituitosam*, appellare licebit. Priorem autem *fortem* vocavit Hippocrates, atque insanabilem esse dixit; alteram *levem*, curatu tamen difficilem esse monuit. (a) Utriusque generis casuum quam plurimae narrationes ex libro doctissimi Wepferi, medici Scahusani, peti possunt (b). Rationes vero omnium, quae in hoc & consimilibus morbis contingunt, dilucide exposuit magnus ille rationalis medicinae auctor, Laurentius Belli (c).

De causis externis, quales sunt ictus, lapsus ab alto, & hinc fractum calvariae os, nihil hic dicam; quoniam illae, nisi quatenus chirurgi manum requirunt, iisdem remediis curantur.

Sanguinea autem detractiones sanguinis, tam e brachio, quam ex venis jugularibus, larga copia, saepiusque repetitas; pituitosa purgationes per alvum magis desiderat. Permagnum quoque auxilium est in venarum occipitalium incisione, quam proposuit vir cum arte anatomica tum doctrina medica insignis, Jo: Bapt. Morgagnius (d); quam & ipse quidem in maxime periclitantibus magnopere juvasse non semel expertus sum. Etenim cum venae istae intra cranium cum laterali utroque sinu communicent; illis incisis, pars sanguinis, quem in hos convectiones erant, avertitur, & reliqua copia nonnihil minuitur, motusque per eosdem facilius peragitur. Idcirco cucurbitulae sub ipso occipitio, & ad latera colli admotae, cute scalpello profundis satis vulnusculis concisa, quo sanguis ubertim effluat, nunquam non ex usu sunt.

Neque alia ratione juvat, si quid juvare poterit, a nonnullis laudata, arteriarum in temporibus incisio; per hanc enim copia sanguinis in cranium derivandi minuitur. Et Galenus quidem tuto satis, & sine magno incommodo, arteriam etiam in ipso bra-

(a) *Aphor. Sect. II. Aphor. 42.*

(b) *Vid. ipsius observationes anatomicas ex cadaveribus eorum, quos sustulit apoplexia Amstel. 1731.*

(c) *In libro de morbis capitis.*

(d) *Adversar. anatom. 6. animad, 73. & 74.*

brachio incisam se vidisse testatur (a). At tantilla sane est portio, quae hac via demitur, ut magnum aliquod commodum inde sperari nequeat. Satiùs itaque fuerit, ut in *cephalaea* praecipit Aretaeus, *geminas pone aures arterias secare* (b); ex his enim major, quam ex eis in temporibus, profluet sanguinis in caput ruentis copia.

Vesicatoria etiam capiti, & membris omnibus, imponi debent. Cathartica vero, tam quae per os assumi, quam per alvum infundi solent (his enim semper opus est) acria, magnaque vi stimulandi ac pungendi intestina praedita, esse oportet; sensus enim fibrarum in nervis fere deperditur.

Lethargus & *Carus* sunt levioris apoplexiae species.

S E C T I O II.

Paralysis.

Definit ut plurimum, nisi mors intercedat, apoplexia in nervorum resolutionem, quae morbi est solutio. Haec autem plerumque alterum tantum corporis latus occupat. Quod vero observavit idem ille Morgagnius, in *opposita semper cerebri parte se sectis apoplecticorum cadaveribus, perspexisse morbi causam*; id ipse memini me olim in nosocomio non semel comperisse.

Nullus jam sanguinis missionibus locus est, nec catharticis vehementioribus; calidis & modice moventibus, quale est *unctura sacra*, alvum interdum laxare satis erit. Cumque morbus jam longus sit, pro vesicatoriis, in locis idoneis, praesertim sub occipitio, & supra scapulas, vel ferramentis candentibus, vel medicamentis causticis, ulcera, quae *fonticulos* vocant, excitare oportet. Hippocrates inunctiones minimum octo fieri praecipit, assignatis singulis loculis (c).

Remediis aromaticis, quae fibras roborent, adjuncto *chalybe*, res praecipue agenda est. Quinetiam prodest torpentis aut resoluti membri summam cutem exasperare. Id optime praestat *unguentum viride*, cui adiectus fuerit *spiritus vitrioli fortis* ea proportionem,

ut septima vel octava spiritus pars sit, quod, ubi corpus rubere coeperit, removendum est, ejusque loco *unguentum sambucinum* illinendum. Multum juvat in aetate non nimis profectis frigida lavatio, calidae vero immersiones omnibus paralyticis nocent. Et ipse quidem novi nonnullos, qui, cum vana medicorum spe delusi ad thermas nostras Bathonienses profecti essent, ex aqua calida egressi, mox iterum apoplexia correpti sunt, ac perierunt.

Oblata igitur hac occasione, super hisce aquis quaedam mihi comperta in medium proferam. Virtus illarum praecipua in minerali quodam calore, quo ventriculum & intestina fovant, mihi consistere videtur; idcirco his maxime opitulantur qui vino, aut id genus liquoribus, cum appetitum ad cibos, tum facultatem illos concoquendi perdiderunt, unde quam plurima provenire mala novimus. Alienissimae autem sunt omnibus, quibus partes internae, cerebrum, pulmo, jecur, aut renes, ultra modum incalescunt. Et ob eandem causam, tametsi hae vi sua jucunda stomacho laboranti opem praebant: saepius tamen, si diu in illarum usu persistatur, huic ipsi visceri damnum afferunt; calore illo, qui primum profuit, immodica perseverantia, ob nimiam fibrarum resolutionem, in detrimentum cedente. Id quod non raro vidi iis praesertim contingere, qui morbis conflictabantur a vitio fluidi, quod nervos irrigat, originem trahentibus.

Morbus hic nunquam acutus, saepe longus, in senibus fere insanabilis est. Miserram autem vitam plerumque trahit, qui illo afficitur: vis enim animi cum memoria deperditur; & luctuosum spectaculum, non jam homo, sed animal semimortuum, contremat & vacillat.

Chorea Sancti Viti.

Morbum hunc, facie pariter ac nomine ridiculum, paralyticam affectionem esse, & frequenti lavatione frigida, medicamentique ex *chalybe* paratis, dispelli jam olim monui (d).

SE-

(a) *Method. Medend. Lib. V. cap. 7.*

(b) *De morb. diurn. curat. Lib. 1. cap. 2.*

(c) *De morbis, Lib. 11. sect. 12.*

(d) *De imperio solis ac lunae, edit. alter, p. 86.*

S E C T I O III.

Epilepsia & Vertigo.

DE utroque hoc morbo legi velim ea, quae in alio libro tam ad recursus, quam ad remedia, spectantia fufius proposui (a).

Monitum autem unum & alterum ibi dictis hic adungere libet. Prius est, saepissime ventriculi magis, quam capitis, morbum esse vertiginem; aut saltem utramque partem simul laborare, gravato nempe biliosa & viscida colluvie intestino. Ubi id contingit, frustra sunt remedia quaecunque, nisi prius vi *ipecacoanhae*, aut alio quodam vomitiones proritante medicamento, onere suo levatum fuerit viscus. Postea vero appetitum simul & ciborum concoctionem optime juvabit *elixir vitrioli Mynsichti*, ex aqua fontana, hora una vel altera ante & post prandium, assumptum.

Alterum, quod addi velim, hoc est, *corticem* scilicet *Peruvianum*, conjuncto remedio morbo accomodato, saepe multum prodesse, in primis si hoc modo assumatur: *R. corticis Peruvian. unc. j. rad. Valerian. sylv. pulv. dr. jj. syr. e cort. aurant. q. s. f. electuarium*. Hujus praemissis debitis exinanitionibus, devoret aeger bolum pondo *dr. j.* mane & vesperi, tribus mensibus continuis; deinde repetat triduo, vel quatrduo, ante novam pleramque lunam.

Tetanus.

Rarus iste effectus est, musculorum scilicet universi corporis, praeter naturam facta, validissima convulsio. Iis igitur cedit remediis, quae in epilepsia proficiunt.

C A P U T III.

DE INSANIA.

Nullus morbus insania magis pertimescendus est. Quid enim miserius, quam hominem ratione & intelligentia privari; in alios more ferarum saevire; compedibus, vinculis, & plagis, ne vel sibi vel

alteri noceat, coerceri: aut, mutata rerum facie, demisso animo moestum esse; vanis imaginibus assidue terreri; spectra sibi adstantia fingere; & peracta continuis anxietatibus hac vita poenas aeternas (quod interdum fit) post mortem secuturas horre-re? Quibus omnibus illud accedit miserandum, quod difficillime curationem accipiat haec calamitas. Caeterum quo dilucidius intelligantur ea, quae de hoc morbo experientia doctus exponenda habeo, pauca quaedam de illius natura praefari libet.

Frequentissima hujus mali causa est nimia animi intentio; diuque una aliqua in re, etiam cum jucunda sit, defixa cogitatio. Haec enim, cum sola est, mentem perturbare potest, ut in literarum studiosis videmus; ubi vero animi motus accesserint, ut spes, metus, ira & alii id genus affectus, gravior multo fit morbus: & pro causae natura, maxime vero prout ingenium ejus, qui laborat, ad has aut illas affectiones proclivius erit, dementia vel cum furore, hominem occupat. Attamen nihil ita mentem pervertit, ut amor & religio. In amore insunt spes, timor, suspiciones, & interdum ab his ira ac odium. Religio vanis anxietatibus & suppliciorum perferendorum terroribus plus aequo perceptis interdum animum implet ac distrahit. Hinc evenit, ut amantes magis cum furore, religiosi cum moerore, insaniant.

At commutantur tamen, & varie commiscantur, hae affectiones.

Maxime autem insanit homo, ubi contrariis motionibus mens simul agitur; ut cum ira & metus eodem tempore occupant, aut gaudio & tristitia perturbatur animus; diverse enim trahitur isto modo affectus, & misere laceratus se dedit.

Scimus id omnes, ita comparatam esse fabricam nostram, ut, quaecunque rerum species, quae prodesse aut nocere nobis possint, menti se offerunt, subitas affectiones, iisque motiones corpore consentaneas, necessario concitent. Ita laetitia, moeror, spes, metus, cupiditas, ira, etiam nobis invitis, sanguinem & humores agitando corpus commutant & impellunt. Eodem redit, verae an fictae sint istae imagines, modo mens in eas intenta & infixata, iisdem diu fuerit addi-

C eta,

(a) *Ibid. pag. 34. & seqq. 31. & seqq.*

sta, quin & fortius percellere & irritare animum imaginaria, quam vera mala, saepissime comperimus. Ita quam falso sibi instantem quis fingit, illa, quae revera affligit, adeo intolerabilior est paupertas, ut non raro ad mortem sibi nefarie consciscendam meticulosos adducat. Usque adeo miseris patet nostra omnis vita.

Instrumentum harum omnium motionum tam mentis, quam corporis, est fluidum illud subtilissimum nervis infusum, quod *spiritus animales* vulgo appellant. De hujus autem natura nos jam olim conjecturam fecimus *a)*, ostendimusque ipsum interdum mutationes suas subire; cujus quidem rei documentum insigne dat hic, de quo nunc agitur, morbus.

Insaniae duo genera describunt auctores, quorum utrumque est constans error mentis sine magna febre, alterum cum furore, & audacia, alterum cum tristitia & metu; quorum illud *maniam*, hoc *melancholiam* appellant. Haec autem gradu tantum, ut plurimum, differunt. Melancholia enim nunc citius, nunc tardius, in maniam saepissime transit; & remittente furore, gravior fere redit tristitia: hinc furibundi omnes sunt timidi & pusillanimes. Id quod in curationibus observasse permagni usus est. Ipsos autem spiritus animales diversas, & a natura sua alienas proprietates in omni dementia, ut dixi, acquirere facile demonstratur. Attamen illud maxime mirandum est in hac aegritudine, quod non tantum ea laborantes aliis morbis immunes saepe conservat, sed & ubi quemquam occupat illis implicitum, ita quasi totum hominem sibi assumit & vindicat, ut eos non raro depellat ac profliget. Neque id in levibus solum valetudinibus contingit; sed etiam in gravioribus, & quae magnum alias periculum afferre possent! ut dicere hic liceat.

Aliquisque malo fuit usus in illo.

Duo, quae hanc rem confirmant, insignia exempla me vidisse memini. Virginem curabam annos natam circiter viginti, mente satis alacrem, corpore nimis imbecillam, quae ex malo habitu diu protracto in hydropem abdominis inciderat, marcescentibus

interim membris. Cum remediis quibuscunque frustra tentatis, spes nulla salutis affligeret; supervenit repente, nescio qua de causa, insania cum maximis anxietatibus & vanissimis animi terroribus, se enim in iudicium vocandam esse ob crimen laesae majestatis, & capite plectendam imaginabatur. Interea corpus vires acquirere, & ventris tumor subsidere cernebatur; ita ut brevi valentiorum medicinarum, utrique morbo convenientem, ferre posse videretur. Idcirco vomitu, purgatione per alvum, & medicamentis, tum quae urinam cient, tum quae stomachum juvant, ita res agebatur, ut post aliquot menses mens sana sano cum corpore rediret.

Alter, quem dixi, morbus, a priore quodam modo diversus, virginem etiam afflixit; quae annum agens vicesimum & octavum, sputo sanguinis, ex pulmone cum tussi perpetuo fere prorumpentis, vexabatur, itaque missus est e brachio copia satis larga sanguis, altero quoque die, ad quinque aut sex vices. Minuebatur hinc, non tamen cessabat malum; & transactis duobus mensibus, supervenit febris hectica, siti, calore, & nocturnis sudoribus comitata; cum summa macie, viscidaeque ac tenacis materiae frequenti excreatione, quae ex faucium & pulmonis glandulis ferebatur, intermixtis hic illic puris flavi portiunculis. Instabat jam vera phthisis, & mors prae foribus adesse videbatur. Aegra igitur de animae salute sollicita esse coepit. Praesto erant sacerdotes, qui cum viam ad coelum munire deberent, asperam contra & difficilem illam exaggerabant, cum precibus, jejuniis, animique angoribus calcandam. Misellam, sacris terroribus victam, brevi invasit religiosa dementia; nocte dieque oculis observabantur daemonum species, flammae sulphureae, & poenarum apud inferos aeternarum horrendae imagines. Ab hoc autem tempore evanescere in dies coeperunt, quae morbus antecedens secum attulerat, incommoda; decre-scere calor febrilis, sputum sisti, minui sudores, & habitus totus ita in meliorem verti, ut, quo minus mens corpori regendo par erat, eo magis vires officiis vitae sufficere viderentur. At paucos post dies prorsus melancholica evasit. Morbus igitur ex-

na-

(a) Vid. *Intr. ad Tentam. de Venenis*.

nanitionibus, prout vires ferre poterant, & idoneis remediis ita oppugnabatur, ut sanitatis integrae spes aliqua ostenderetur. At, proh dolor! postquam tres menses fere sunt elapsi, febre hectica cum pulmonis exulceratione reversa, tabe confecta periit meliori fato, ut visa est, digna puella.

Totus ergo in vi imaginandi consistit hic morbus. Laetificae enim aut horrificae species menti repraesentantur, quas more naturae consueto motiones corporis, quae cum illis conveniunt & quasi cohaerent, necessitate quadam consequuntur. Hinc bruta etiam animantia interdum insaniunt.

Permagnam sane esse huius facultatis potentiam quotidie experimur. Quid enim mirabilius, quam hominem in canem aut lupum converti, firmis adhuc viribus mortuum & cum mortuis versari, caput vitreum aut fictile gerere, se existimare? Haec tamen, & sexcenta similia, interdum evenire cernimus. Illud autem magis adhuc mirum, & pene incredibile, quod gravidis saepe contingit. Notum est enim illas, cum forte malacia tentantur, non raro fructus aut cibi alicujus, quem frustra appetiverant, notis corpus foetus, quem in utero gestant, deformare, per omnem vitam aliquando duraturis. Mirifica quidem haec sunt; at prodigii prorsus simile est, quod ex narratione viri in mentis humanae facultatibus investigandis perspicacissimi, Malebranchii, adjungam. Erat in nosocomio Parisiensi incurabilem dicto juvenis ab infantia mentis inops, cujus brachia & crura iis in locis disrupta videbantur, quibus in illa regione morte damnatis membra ista ferreo veste contundere mos est. Misellus iste per annos viginti vitam protraxit, concurrentibus ad eum visendum philosophis & medicis, qui manibus suis ossium, quae dehiscebant, cava & hiatus contractabant. Non diu autem latuit infelicis huius eventus causa; mox enim compertum fuit matrem, dum puerum illum in utero ferret, terribili spectaculo interfuisse, cum sons quidam eo, quod dixi, mortis genere plecteretur. Perterrefactam fuisse, facile est credere; quibus autem modis vis ipsius imaginandi damnum tale foetui impertire posset, scire difficile. Ingeniose, ut solet, conjecturas suas super hac re persequitur Malebranchius. Sensum quendam in-

ternum esse dicit imaginandi facultatem, quae omnis spirituum animalium ope peragitur; foetum vero corporis materni partem censi debere, ita ut, quicquid patitur pars aliqua matris, idem occulta quadam communicatione in partem foetus congruentem transeat. Percussa itaque horrendo viso praegnans dolorem, fortassis & fibrarum distractionem, iisdem in membris pertulit, quae fracta spectavit in fonte; firmiora vero ipsius ossa resistere poterant illi injuriae, cum eadem in tenerrimo infante vix dum formata facile disrumpebantur, nunquam denuo conjungenda. Attamen sive hac, sive alia quacunque via, res acciderit, imaginandi virtutem mirifice corpus afficere luculenter demonstrat.

Haud immerito quoque in mirum videatur, quod immodicum gaudium nimis diu protractum, pariter cum anxietate & moerore, mentem pervertat. Hoc, ut videtur, eam ob causam fit, quod jucundae imagines, quae menti perpetim obversantur, ad alias res eam attendere non sinunt; unde cum mille modis a speciebus, quae necessario assidue occurrunt, interpellatur & avocetur, turbae oriuntur, quae animum transversum agunt & pessundant. His accedit sollicitudo & metus, ne felicem hunc rerum statum improvisa aliqua fortunae adversae clades avertat. Audivi olim Haleum, in nosocomio mente captorum Londinensi medicum experientissimum, haud semel dicentem: anno MDCCXX civium nostrorum fortunis adeo infausto (quo societas ad commercium per Mare Australe promovendum instituta artibus dolosis ad lucrum faciendum viam invenit) se multo plures curae suae commissos tractasse; quos ad immensas opes evexerat fortunae favor, quam quos iniqua fors ad miseriam & pauperiem redegerat. Usque adeo mentem corrumpit insatiabilis avaritia, & auri sacra fames!

Istud autem est adhuc mirabilius, quod insani, in primis melancholici, magnopere interdum sibi in animum inducunt, ut ea faciant, quae maximum dolorem (quo nihil naturae nostrae magis inimicum est) corpori adferunt. Cibos fame fere enecti, perinde ac si venenum offerretur, averfantur; distentam etiam vesicam exonerare nolunt, summo cum cruciatu per integrum diem, vel diutius, urinam suppressantes. Istiusmo-

di in casibus mens a sensibus quodammodo avocari videtur, dum interim non potest non sentiri dolor; miser autem animum ad ea attendere, quae intus in corpore geruntur, obstinate tenuit. Et verisimiles est vanas quasdam imagines illum accepisse, quae dolorem, quo cruciatur, perferre cogant; quales sunt, nisi id faciat, se graviora passurum; hunc vero jussu divino in poenam peccatorum sibi immitti, aut doemonis potentia, aut venefico quodam effici; & id genus innumerae. Nihil enim est tam incredibiliter ineptum, atque a ratione alienum, quin in laesam imaginationem cadere possit.

Verumtamen, ut ad curam tanti huiusce mali tandem deveniam, illud ante omnia medicum considerare oportet, quas exinanitiones ferre possit aeger: siquidem omnibus fere modis demenda est materia, modo vires id sinant; sin illae sint imbecilles, cibis idonei & medicamentis primum confirmandae erunt, usque dum pati medicinam tuto possint. Nam haud raro evenit, ut, nimium exhaustis humoribus, furori succedat insaniabilis animi dejectio & melancholia, qua oppressus aeger in perpetuis anxietatibus & moestitia vitam transigit, heu! nimis ut plurimum longam. Diutissime enim magna ex parte vivunt insani. Modi autem praecipui, qui demendae huius morbi materiae conveniunt, sunt sanguinis missio, vomitus, alvi purgationes, & urinae fluxus. De hisce igitur singulis aliquid proponam.

Sanguis commodissime detrahitur aut ex brachio aut ex vena jugulari, interdum etiam per cucurbitulas occipitio inciso admotas, nimirum siquando capitis dolor urgeat, aut ultra exhauriri per venas sanguinem vires minime patiantur.

Vomitus optime excitatur *vino ipecacuanhae* in infirmioribus; in robustioribus vero *tinctura veratri*, aut *vino antimoniali*.

Alvi dejectiones moliri commodissimum est *helleboro nigro*; aut *infuso senae*, adjuncta *tinctura jalapii*: aut denique *aloe*, si forte mensium in foeminis, vel haemorrhoidum in viris, suppressio sanguinis per naturales hasce vias profusionem desideret. Has vero omnes exinanitiones, tum quae per vomitum, tum quae per dejectiones fiunt, aegrum, frequenter repetere oportet. Ita ut

per vices aliae aliis interponantur. Neque illud addere alienum est, valentiora plerumque medicamenta requirere hunc morbum, cum nervi haud facile hic irritentur.

Majoris autem momenti est, quam vulgo existimatur, per renes depletio, praesertim cum furor conjunctum habet febrilem ardorem. Melancholicis enim parum prodest, quos ut plurimum nimis largum urinae profluvium sollicitat. Diuretica autem hic aptissima sunt *salia ex lixivis herbarum crematarum* parata, & *sal diureticus* dictus; quorum alterutrum per vices exhibere licebit, idque portione satis larga.

Cum illis, quae morbum minuunt, adnumeranda forsitan videbuntur emplastra vesicatoria capiti admota; quae tamen nimia irritatione nocere potius, quam juvare, saepe deprehendi. Magis conveniet veterum more caput ad cutem tondere, deinde *aceto*, in quo *rosar. flores*, aut *hederac terrestres folia* infusa sint, frequenter fovere & madefacere; item *setaceum*, quod barbara voce chirurgi appellant, sub occipite apponere. illud autem hoc modo efficitur: Funiculus ex filis sat multis sericeis acus foramini inditur; dein, facta perforatione, subter cutem transversus conjicitur, sic ut spatium duorum fere digitorum comprehendat; tum per aliud, cuspide acus factum, vulnusculum educitur. Illinendus autem est unguento aliquo digestivo, & quotidie movendus, quo ex ulcere pus exeat. Nihilominus tamen in longo morbo vesicatoria interdum proficiunt.

Interea dum hisce modis expelluntur noxii humores, iis etiam remediis pugnandum est, quae corpus immutant. Diaeta tenuis esse debet, ex jussulis maxime *farinae avenaceae*, aut *hordei*; & cibis ex media materia. Alendum enim corpus est, ne vires deficiant, & detractionibus necessariis ferendis impares evadant.

Medicamenta plurime apud auctores, cum veteres tum recentiores, commendantur, quorum alia maniacis, alia melancholicis conveniunt: utraque autem eo collineant, ut bilem corrigant; quae acris primum, deinde viscida, & picis instar atra fit. Quin & sanguinis ipsius habitus in hoc morbo crassus est, & tenax, nigroque colore; unde incisa cadavera cerebrum siccum, & tantum

um non friabile, sanguinisque canales atro ac lento cruore distentos ostendunt. Illud autem animadvertere ex usu erit, pleraque, quae ad humorum vitium emendandum apta sunt, medicamina vi aliqua exilissimos glandularum meatu aperiendi, & subtilissimos liquores e corpore propellendi pollere. Hujus generis sunt gummi graveolentia, in primis *asa foetida*, *mirrha*, *castoreum Russicum*, & *camphora*; quam vi etiam anodyna poliere, & certius tutiusque, quam ipsum opium, summum arcessere, nonnulli auctores experti affirmant. Melancholicis etiam convenientissima sunt quaecunque e ferro parata. Plurimum denique juvat, in furoribus praesertim, aegrum balneo frigido frequenter immergere. *Capiti* enim, ut monet *Celsus*, *nihil aequae prodest, atque aqua frigida (a)*.

Restat adhuc, ut quomodo continendi sunt insani proponam, quo nihil ad sanitatem plus confert. Et alia quidem ratione in maniacis, alia in melancholicis, opus est. Illorum reprimenda audacia; horum spes excitanda est, & erigendus animus. Neque tamen illos, qui violentius se gerunt, asperioribus onerare coercionibus, & verberibus multare, necesse est, cum satis sit vincere; meticulosi enim sunt, ut jam dixi omnes, & cum per tempus aliquod superatos se senserint, manus facile dant in posterum, neque vel sibi vel aliis vim inferre audent.

Difficilior res est cum iis, qui aut cum nimia tristitia, aut nimia hilaritate desipiunt; quorum animis pro cuiusque natura medicum se accommodare necesse est. Aliorum igitur risus intempestivus objurgatione & minis prohibendus est; aliorum tristes cogitationes discutiendae, ad quod syphoniae & ludi, quibus olim delectabantur, multum saepe valent. Et musica quidem quomodo corpus pariter ac animum afficiendo juvet, jam olim explicui (a).

Illud autem perpetuo servandum est, ut imaginibus, quae diu occuparunt, aliae contrariae menti adferantur, quo novis cogitationibus paulatim se assuescat. Ut enim in corpore, morbo aut exercitiis fracto, impetranda est quies & laboris intermissio; sic

animum a vanis, quas accepit, speciebus omnibus modis abduci oportet. Id autem consequemur, si ad ea, quae diversis motionibus exercent, convertamus. Idcirco in falsis timoribus, qui longum inhaeserunt, veris periculis terrefacere, & pavorem incutere, nonnunquam prodest. Hi autem veri terrores falsorum istorum natura dissimiles esse debent, ut mentem diverso modo exagitent. Mens enim quiescere nescit, curis vero & sollicitudine vacua esse potest, & mutatio idearum pro oblectamento & studiorum intermissione est habenda; pariter ac membrorum muscoli, uno aliquo labore fatigati, ad alias actiones conversi refocillantur.

Corporis exercitationes nunquam negligendae sunt. Ambulare; equo vehi; pila, globis, ludisve similibus uti; natare; quin & terramarique peregrinari, multum juvat: hisce enim tum fabricae universae robur confirmatur, tum assidua rerum objectarum permutatione mens ad se rediens sapere discit.

Unicam tantum animadversionem hactenus dictis adjiciam. Anodyna medicamenta ad somnum arcessendum rarissime in hoc morbo juvant. Nihilominus autem in casibus nonnullis; ut in magnis animi terroribus, aut ubi per longam sollicitudinem, vel tristitiam, pervigilio fatigatus est aeger; illa experiri non alienum est. Neque tamen diu in his persistendum; non raro enim, etiam cum somnum inducant, expergitur laborans, terrificis imaginibus gravius quam antea tentatus.

Finem dicendi faciam, postquam monuero, nullo in morbo majorem de iterato in aegritudinem lapsu esse metum: quodcirca, quaecunque proposuimus auxilia; sive ad medicinam, sive ad dietam, & vivendi morem pertinent; ea omnia, etiam cum jam convaluerit aeger, ad satis longum tempus per intervalla in usum revocari debent.

CA-

(a) *Lib. I. cap. 6.*(b) *Mechanica venenorum expositio, Tent. III. Vid. etiam, quae huc facientia dixit. Aretaeus, De curat. acutor. L. I.*

C A P U T IV.

D E A N G I N A .

A Nginae varias species diligenter exposuerunt auctores medici; at tres tament, quae sunt omnium acutissimae & maxime perniciosae, non satis pro morbi natura dilucide explanarunt. Harum primam *aquosam*, alteram *tonsillarum gangraenam*, tertiam *faucium strangulationem* appellare licet.

In prima igitur oris, palati, & vicinarum partium glandulae distenduntur & tumescunt. In altera tonsillas occupat inflammatio sine perfecta suppuratione; illae tumescunt & indurescunt; illico fit gangraena, quae nisi citissime succurratur; est lethalis. In tertia, nervis omnibus convulsione distentis, aeger subito concidit mortuus. Tertiam hanc speciem ipse semel vidi; & licet bis sex horarum spatio detractus fuerat largissime sanguis, nihil profuit tanta exinanitio. Incisae autem post mortem fauces ne minimam quidem tumoris, vel inflammationis, in glandulis aut musculis notam ostendebant; sanguine vero crassiori turgidae arteriae, venaque omnes, ubique prominebant. Morbum hunc, etsi rarus sit, descripsit Hippocrates. *Ex anginis, inquit, gravissime sunt, & celerrime interimunt, quae neque in faucibus, neque in cervice, quidquam conspicuum faciunt; plurimum vero doloris & orthopnoeae inducunt.* Praeceptum autem in omnibus hisce malis est periculum, cui non uno modo occurrere oportet.

Memini, elapsis jam aliquot annis, apud Wallenses, in locis praesertim mari vicinis, in febris popularis modum saevisse *aquosam* istam luem, multosque intra biduum aut triduum ea correpos periisse. Medico cuidam illic degenti rogatus consilium dedi, ut misso quam primum copia satis larga sanguine, & laxata vel clystere, vel, si id fieri posset leni potione alvo, emplastra vesicatoria sub mento & ad latera colli admo-veret; sin autem per haec parum proficeretur,

ut in palato circa uvam; venasque sub lingua, plagis satis altis vulnera infligeret, quibus morbus erumperet. Interim febris causa ter die quaterve assumendum suasi pulverem, ex pulvere *contrayervae composito*, & nitro purissimo, pari portione confectum. Illa cura quam plurimis saluti fuit.

In tonsillarum gangraena, detracto primum sanguine, & lotionibus ducta alvo, unicum remedium est, glandulas hasce tribus quatuorve in locis vulneribus satis profundis scalpello incidere, quae *melle rosaceo*, adjecta *mellis Aegyptiaci* aliqua portione, sunt curanda: interim tamen os faucesque *hordei & ficuum decocto* colluere oportet. Haec autem in principio morbi fieri convenit; post biduum enim aut triduum ad gulam serpit malum, & exitiale est. Vidi nonnullos hac medendi via salvos evasisse; alios vero; in quibus ea neglecta, aut sero tentata fuerat, periisse: cum medici interim adstantes, quoniam calor febrilis imminutus videbatur, nihil periculi subesse, & rem in vado esse existimarent; qui animadvertisse certe debuerant, pulsum aegri vacillantem, inquietudinem, & sudoris frigidos se invicem excipientes, instantis fati praenuncios esse.

Morbus iste pueros praecipue infestat, cuius descriptionem accuratissime, ut omnia, tradidit Aretaeus (a), quam commentario luculento illustravit, doctissimus Severinus, *παιδαγκώνην λοιμώδην* vocans, atque hanc ipsam, quam proposui, medicinam commendans (b): quin & eandem olim executus est Latinus Hippocrates, Celsus (c).

Strangulatio faucium, quam tertiam anginae perniciosae speciem dixi, si praevide-ri possit, depletionibus omnis generis praecaveri debet; sanguinis scilicet detractionibus, purgationibus, emplastris vesicatoriis, fonticulis, medicamentisque urinam moventibus. Neque etiam inutilis est abstinencia, moderatio nimirum in cibo & potu.

CA-

(a) *De causis & signis morborum acutorum, Lib. 1. c. 9.*

(b) *Diatriba de pestilente ac praefocante pueros abscessu Cperi de recondita abscessuum natura adjuncta. Francofurti, MDCXLIII.*

(c) *Lib. VI. Cap. 10.*

C A P U T V.

DE MORBIS PECTORIS .

De Asthmate .

Difficultatem spirandi plurimae, eaeque inter se multum diversae, causae efficiunt. Quidquid enim facit, ut circumfusus aer solito minus prompte in pulmonis intima penetret, morbum hunc concitat. Ad respirationem autem in primis necessarium est, ut thorax dilatetur; quod septi transversi, musculorum intercostalium, & illorum, qui abdomini incumbunt, motionibus peragitur. Juxta illud, opus est aërem in asperam arteriam recipi; cum hujus igitur meatus tumore, vel humoribus viscidioribus sunt interclusi, spiritus aegre trahitur. Deinde ipsius spirabilis elementi ratio hic habenda est, si enim gravius solito aut levius sit, visceris hujus vesiculas, in quas irruit, haud satis magna vi distendit. Sensus etiam ipsius pulmonis non raro hanc aegritudinem infert. Vidi nempe nonnullos, qui cum sub crasso urbis aethere satis commode agerent, rus potentes ab aere sereno, qui plerisque hoc incommodo laborantibus levamen efficit, in gravissimam dyspnoeam sunt delapsi. Respirationis denique impedimenti adnumerari debet sanguinis per pulmonem difficilis transitus. Id autem variis modis evenire posse manifestum est; tam scilicet ipsius cordis, quam sanguinis vitio. Cordis vis debilior sanguinem minus propellit; hic vero, si forte nimis crassus fuerit, aegrius movetur, & in canalibus suis quodammodo haerens aeris officium perturbat & moratur. Plures morbi hujusce causae enumerari possent; sed istae sunt praecipuae, quarum aliae aliis conjunctae ineluctabile interdum exitum procreant.

Multiplex hoc malum multiplicem postulat medicinam: in omni autem ejus genere auxilium est nisi aliquid prohibet, in sanguinis detractio. Neque id satis est: vomitus etiam, si pituita tenax pulmonem aut ventriculum gravat, apprime utilis est; & is quidem frequenter repetitus. Alvum laxam habere oportet, quae cathartici tamen vehementioribus minime sollicitanda est: satis

plerumque ad hanc rem erit singulis noctibus pilulas dare, ex paribus portionibus *pilulae Ruffi* & *gummi ammoniaci* confectas. Aegro cibis & potionibus flatulentis quibusvis omnino interdicare oportet. Exercitationibus fere ad lassitudinem: & fricationibus, praecipue inferiorum partium, & per se ipsum, & per alios, usque ad sudorem fere utendum est.

In ipsis accessionibus, quantum potest, spiritus angustiam levare oportet. Id faciunt, si humores viscidi sunt & tenaces, *oxymel scilliticum aquae cinnamomi simplicis* commistam; *allium*, sive crudum, sive conditum. Si autem nervorum liquor in culpa est, gummi omnia graveolentia, in primis *lac ammoniaci* dictum conveniunt. At meminisse convenit, anodyna remedia, quae in priore casu pestifera sunt, in hoc plurimum proficere; *salibus*, nempe, aut *spiritibus volatilibus* dictis, conjuncta; inter hujusmodi vero compositiones non alia praestantior est illa, quae nomine *elixiris paregorici* prostat.

Sed enim cum nonnulli, vitio aliquo corporis aut humorum, levissimis quibusvis de causis in hunc morbum incidant; quibus modis eum praecavere oporteat, dicendum est. Ratio igitur cum temperamenti aegrotanti, tum ipsius morbi naturae, hic haberi debet. Illud si calidum sit, refrigerantia & acida, mitiora tamen, postulat; inter quae praestant *acetum* & *oxymelita* quaecunque. Si corporis constitutio sit frigidior, calefacientia nonnulla usui erunt; qualia sunt, *radix enulae campanae*, *zedoariae*, *sagapenum*, *myrrha*, & consimilia. Vomitus in utroque subinde ciere convenit; alvumque lenibus catharticiis, quae non nimis sollicitent, quale est *sal Glauberi* dictum, subducere. Aqua pro potu commodissima est, adjecto vini paululo.

Quoniam autem in omni hoc morbo sanguis plus minus effervesceat, huic excandescientiae nobili illo remedio *cortice Peruviano*, iis praesertim temporibus assumpto, quibus recurrere optimum erit; Et novum quidem illum, commisto *cinnabari antimoni*, nonnunquam insigniter profuisse.

Postremo id minime pratermitti debet, quod fonticuli, quos vocant, supra scapulas inusti suspiriosis quibuscunque sint auxilio.

Et hos quidem non solum humores emit-
tendo, sed & distensionem nervorum nimiam
minuendo, tam in hoc, quam in aliis qui-
busdam morbis prodesse, fas est credere.

Caute tamen in his omnibus agere oportet. A nimis frequentibus sanguinis detractionibus hydropis metus est. Senibus nocet nimia aquae potio. Exercitationes vehementiores spiritum angustum faciunt. Magna denique acidorum copia fibrillas nervorum constringendo anhelitum difficilem reddit. Ita modus etiam in ipsa medicina servandus est.

De hoc autem, simulque de aliis pectoris morbis, consuli velim Laurentium Bellini *de morbis capitis, pectoris, &c.*

C A P U T VI.

D E M O R B I S C O R D I S.

Cor, motuum omnium animalium instrumentum primum, vitaeque nostrae quasi principium & fons, cum musculus sit, vel potius plurium musculorum congeries; iisdem, quibus alii corporis musculi, patet incommodis.

Affectio autem, qua frequentissime laborat, est *palpitatio*, unde per exiguum temporis spatium motus ejus interrumpitur. Ex causis admodum variis haec ortum habet. Nonnunquam enim resolutae fibrae haud satis valido impetu sanguinem propellunt. Interdum polypus, in ventriculis aut auriculis haerens, vim ejus eludit. Alias evenit, ut spissior simul & copiosior sanguis difficulter in canales suos feratur. Item aqua in pericardio abundante (quod raro tamen accidit) musculi hujus motus impedire potest. Concreta quoque lapidea illum turbant. Est etiam, ubi tendines in ductuum orificiis, in senibus praesertim osseam duritiem acquisiverint; quo, amissa vi elastica, motui protrudenti nimis resistitur. Nec praeterire oportet, quod sanguinis etiam inopia morbum hunc facere possit. Hinc enim fit ut spiritus animales minus, quam par est, in cerebro secernantur; unde prohibetur cordis contractio, pulsusque fit intermissio.

Non est autem alienum hic adnotare,

(a) Vid. *Introductionem*.

affectiorem hanc plerumque esse convulsionem; qua, cum cor sanguinem uno nisu non satis propellere potest, vim suam repetere debet: documento sane insigni, sicut ante exposui, motus etiam istos, qui non voluntarii dicuntur, ab animo nostro regi & mutari (a).

Illud denique praesagitionis loco adjungendum videtur; quod violenter infestans, & saepius recurrens, hoc malum in *syncopen* tandem, seu fatalem virium defectum (quam alteram cordis affectionem censent auctores) plerumque desinit.

Tot variis casibus medelam etiam variam accommodare oportet. Illud autem in universis tenendum est, nisi vires sint admodum imbecillae, sanguinem detrahi posse; quo, cum debilius sit ad propellendum vis cordis, minuatur liquoris propellendi pondus. Et quidem non raro a plenitudine etiam oriri non tantum cordis palpitatiorem, sed & ipsam syncopen, animadvertimus; ita soliti cujusvis fluxus suppressioni, ut ex naribus aut haemorrhoidibus, frequenter succedit praecipitium iste virium lapsus; unde ad praecavendum hoc malum utilissima certe est sanguinis missio. Vix autem aliae quaevis exinanitiones ferri possunt. Resolutio fibrarum ea, quae in capite de *paralyti* sunt exposita, desiderat. Crassior sanguis, qui polypum generat, medicamentis attenuantibus, qualia sunt spiritus volatiles dicti, & gummi graveolentia, emendatur. Vesicatoria autem, in primis si sopor urgeat, deficiente animo, optime stimulant & languentem excitant.

C A P U T VII.

D E M O R B I S V E N T R I C U L I ,
E T I N T E S T I N O R U M .

In morbis ventriculi & intestinorum minus ea, quae cavere, quam quae facere oportet, proponenda habeo. Et quidem, quanquam pituitam viscidam, quae stomachum gravat vomitu interdum ejicere maxime necessarium sit; frequentibus tamen vomitionibus motum illum naturalem, quo alimenta deorsum pelluntur, invertere ciborum concoctionem plurimum perturbat & impedit.

Appe-

Appetitum ad cibos acuunt herbarum amararum infusiones, & ipsam saepe concoctionem adjuvant; at metus est, ne longus illarum usus fibras musculares nimis calefaciat. Quocirca acidis quibusdam, praesertim *elixire vitrioli Mynsichti*, illas simul adstringere non raro convenientius est; ea tamen adhibita cautione, ut, dum adhuc tenax est, quae ventriculo inhaeret pituita, illis abstinetur. Frequentissimum enim stomachi malum est, quo resolvitur; idque certe fibrarum ejus constrictionem desiderat.

S E C T I O I.

Alvi Fluxus.

VENTRIS fluxus non difficulter coercetur. De illo loquor, qui sine febre est; nam ubi haec adest, num morbum solvere poterit, deliberare oportet. Cum sola autem cita alvus exercet, satis plerumque erit, assumpto semel aut bis *vino ipecacoanhae*, ventrem *rhabarbaro* aliquoties purgare; deinde aromaticis, adjuncta *creta*, aut *bolo Gallica*, intestina roborare.

Dysenteria.

Difficilior res est, ubi dysenteria, aut torminibus, intestina excruciantur. Illa enim plerumque intus exulcerantur, & cruor manat; qui modo cum stercore aliquo semper liquido, modo cum quibusdam quasi mucosis excernitur simulque carnosae quaedam descendunt; frequens quoque dejiciendi est cupiditas, dolorque in ano; exiguum interim emittitur, eoque tormentum intenditur, & cum ab inflammatione oriatur hoc malum, nunquam non adest febricula.

Semper igitur, ut ad curationem veniam, primum sanguinem mittere expedit. Deinde vomitus utilissimus est: quem *vino ipecacoanhae*, non semel, sed ter quaterve, interposito biduo, vel triduo elicere optimum erit.

Inter has exinationes, & etiam postea, adhibenda sunt medicamenta, quae fluxum cohibeant, & simul membranulas exulceratas sanent. Neque ullum remedium mihi compertum est illo praestantius, quod ex con-

fectione cardiaca, & *bolo Gallica* adjuncto extracto *Thebaico*, componitur: ita minimum, et illorum singulorum scrupulus unus, hujus granum unum, ter die adsumantur.

Neque inutiles sunt infusiones in alvum, maxime ex jusculis pinguibus, addita *theriaca Andromachi*; aut saltem electuario *scordio*; vel ex decocto albo, adjecto *amyo*; vel loco illius *julepo e creta*, adjunctis, ubi opus fuerit, extracti *Thebaici* granis duobus aut tribus.

Illud denique animadvertere ex usu erit, malum interdum corporis habitum efficere, ut haec omnia parum proficiant. Illis in casibus, non omissis caeteris, ea, quae humores emendant, in usum vocare oportet; & quidem *rhabarbarum* adjuncta *mercurii sexies sublimati* exigua portione, iteratis vicibus dare convenientissimum erit.

Praeterea haec incommoda, *vomica* etiam interdum, sive suppuratio interna, in ventriculo nascitur. Hoc quidem raro fit, non semel tamen accidisse vidi; cum magnam profecto sanguinis simul & purulentae materiae copiam evomebat aeger. Terret sane iste casus, at plerumque tamen non magnum periculum adfert; iisque adsumptis, quae membrana exulceratas conglutinent, in primis *balsamo Lucatelli*, redit sanitas.

S E C T I O II.

De Ileo.

Acutissimus morbus est is, quem *πῖλον* dixerunt Graeci, Celsus *tenujoris intestini* morbum vocavit (a). Est autem vehemens intestini inflammatio, quae, nisi cito succurratur, brevi in gangraenam desinit, & mors instat.

Promptissime igitur, & larga copia sanguinem detrahare oportet, non semel, sed iterum, plerumque etiam tertio. Inde venter laxandus est. Id autem difficillime fit, quod acria nimis irritant, & vomitionibus rejiciuntur. Clysteribus itaque primum res agenda est, interpositis catharticis; quorum illi stimulant, haec lenia esse debent, ita ut mutuam sibi invicem operam praestent. Anodyna etiam necessaria sunt, sed cum purgantibus mixta. Commodissimum

D

igi-

(a) *Lib. IV. cap. 13.*

igitur erit dare *extracti cathartici* scrupulum unum, adjuncto *extracti Thebaici* grano uno; & post horas aliquot cochlearia duo *infusi senae*, adjecta *tincturae senae* quarta parte, singulis vel alternis horis propinanda, usque dum dejectionum satis fuerit.

His si nihil proficiatur, *argentum vivum* bibendum praebere opportunum erit, quod quidem duplicem hic usum praestat; partim pondere suo inversum intestinorum motum restituendo, partimque lubricitate excrementa alvum opplentia emolliendo & deorsum propellendo. Idcirco copia satis magna id hauriendum est, librae minimum pondo; quod repetere etiam plerumque opus est. Neque diu sane tardare hoc experimentum oportet; quoniam metus est, ne, quod non raro fit, inflammationi superveniat gangraena, qua corruptis intestini tunicis, in abdomen effunditur ponderosum metallum.

Neque nihil denique juvant fomenta, in primis panni lanei calefacti, & *spiritu vini* madidi; aut etiam, ut praecepit Sydenhamus, *catulus vivens nudo ventri indefinenter accumbens* (a). Longe autem balneo tepido corpus totum immergere. Et si nondum discussus dolor sit, cucurbitulas circa umbilicum defigere convenit, cum levibus incisionibus.

Eadem via morbum illum atrocem, quem medici Galli *colicam Pictonum*; nostrates in insulis Americanis, ubi frequentissimus est, *the-dry belly ache*, appellant, curare oportet. Est enim dolor cum febre, & inflammatione, molestissimaque alvi astrictione conjunctus.

S E C T I O III.

De Lumbris.

Non raro lumbrici occupant alvum. Et horum quidem tria sunt genera, *teretes*, & *ascarides*, qui pueros; *latiq;* omnium pessimi, qui adultos maxime infestant. De singulis eorum plurimi scripserunt auctores. Lati autem descriptionem, additis etiam iconibus, omnium accuratissime tradidit vir doctissimus, Daniel Clericus (b). Quam is

igitur medicorum quorundam de hoc animalculo, quod singulari natura praeditum videtur, errores redarguerit; quae sequuntur, ex illo excerpere libuit. Et primo quidem, hunc non unicum esse vermem; sed plurium vermiculorum catenam, ex illo genere quod *cucurbitinos* vocant, continuata serie aliorum, aliis adnexorum, manifeste apparet. Hi autem, digiti latitudinem habentes, interdum singuli ac separati in intestinis jacent, & per alvum excernuntur. Totus deniq; vermis conjunctus unum caput sortitur, idque satis acutum, rostro haud absimile; quo intestinis infixio, valde pertinaciter illic haeret, ore pro nutrimento chylum sugens.

Hisce a Clerico observatis quaedam a me usu comperta adjungam; enim, & sanavi, non semel hunc morbum. Et id quidem mirum aequae & molestum est, quod utcumque medicamentorum vi vermiculorum istorum aliquot foras sint ejeti; in dies tamen renascuntur, reliquisque in corpore se adiungunt, usque dum aduncum illud caput exturbatum fuerit: & tum demum simul cum eo totum animal per anum exit, multorum saepe pedum longitudine. Neque mirum sane est dolores inferre acutum illud rostrum, & hominem, cum monstruoso & voracissimo hospiti alimentum assidue suppeditare debeat, macilentum fieri & contabescere.

Omnibus igitur modis extirpanda est haec vermium perniciofa progenies. Idque, si teretes sint, aut *ascarides*, facili negotio peragitur. *Argentum vivum* quacunque forma his exitiale est; *rhabarbaro* igitur adjuncta *mercurii dulcis sexies sublimati* exigua portione, alvum subinde purgare commodissimum erit. Diebus interjecti *Aethiops mineralis* mane & vespere assumptus relevet. Quin & ipsam aquam fontanam, si in aqua decoctum fuerit hoc metallum, potui dare ex usu erit. Prodest etiam aquam marinam bibere. Oleum denique in alvum super dedisse juvat.

Propriam autem curationem desiderat lumbricus latus. Ego jam a multis annis hujusmodi remedium efficacissimum esse usu comperi. *Stannum rasum*, cum aequali portione *coralli rubri*, in pulverem subtilissimum

te-

(a) Vid. oper. p. 41. Lond. 1705.

(b) *Historia naturalis & medica latorum lumbricorum*. Genevae, 1715.

teritur; hujus drachma una, cum conserva summitatum absinthii maritimi in bolum redacta, bis die devoranda est.

Postremo, quibuscunque medicamentis expugnati fuerint hi intestini hostes; iisdem identidem repetitis, ne reviviscant, cavendum est.

Non alienum erit alium etiam vermem, his, quos descripsimus, multum dissimilem, quippe qui non in intestinis, sed in membris sedem occupat, miraeque naturae est, hic loci memorare. Illum dico, quem Arabes *venam Medinensem*, Graeci *δρακοντίον*, Latini *dracunculum* nominarunt. Hunc primus descripsit Avicenna, adjecta curatione (a). Textum ejus Latine vertit Ceorgius Hieronymus Velschius, & commentarii loco justum volumen, varia eruditione refferum, conscripsit (b). Breviter autem summamque praecipua, quae apud Avicennam occurrunt, exponam. Is igitur morbum hunc fieri dixit, cum in quibusdam corporis membris pustula exoritur, quae intumescens deinde vesicam contrahit; mox, ea perforata, prodit rubri quidpiam ad nigredinem vergens, neque cessat continuo protendi; interdum motum habet vermicularem sub cute, ac si is animalis motus, & vere vermis esset. Galenus autem hoc malum *ulcus* appellat, quod ad se nervum a propinqua parte delatum habet (c);

Sed revera vermis est iste morbus, in Aethiopia, Africa & India frequens. Est autem infectum aquaticum, quod acuto capite, & exili corpore, hominum membris, cruribus praesertim, inter lavandum se insinuat; & exiguum primo, membranas musculorum humiditas depastum, majus fit & longius, mox rodendo cutim, inflammatione cum tumore excitat, quo suppurante, caput exerit animalculum, duos saepe, aut tres, interdum & plures pedes longum.

Curandi viam tum internis medicamentis, tum ope externa, proponit Avicenna. Suadet autem, ut aloe tribus diebus consequentibus quotidie unius drachmae pondere devoretur. Sin autem vermis hanc curam eludat, jamque prodierit; tunc convenit ei praeparare aliquid, cui adligetur, & supra quod blande ac paulatim ita convolvatur, ut absque disruptio-

ne ad finem usque exeat. Optimum est plumbi frustum, supra quod convolvitur, idque justum ad trahendum ponderis fiat; tum extrahatur leniter, ne abrumpatur; & quae sequuntur. Mihi olim in nosocomio hujusmodi casum intueri licuit, in nauta quodam ab Africa reverso.

C A P U T VIII.

D E H Y D R O P E.

HYdropis tres species nominant medici, cum antiqui, tum recentiores: *leucophlegmatiam*, sive *ἀνὰ σάπνα*, hoc est, *intercutem*; *tympanitem*; & *ascitem*. Communis omnium est humoris nimia abundantia, qui collectus tumorem facit; aut in toto corpore, ut in leucophlegmatia, aut in ventre, qui modo ita intenditur, ut creber intus ex spiritus motu sonus fiat, sicut in tympanite; ubi etiam humoris aliqua portio, ex vapore forsan condensato genita, plerumque reperitur: modo ita repletur, ut motus aquae, moto corpore aut pulsato manu abdomine, facile sentiri possit, sicut in ascite.

Sedes leucophlegmatiae est in membrana ista, quam anatomici recentiores *adiposam*, vel potius *reticularem* seu *cellulosam*, vocant; quae membranas corporis omnes & musculos interjacet.

Tympanites non est unius generis. Interdum vapor in cavo ventre conclusus abdomen prorsum pellit, quod pulsatum sonitum edit. Vapor autem is halitus est visceris aliqujus corrupti vitio genitus & efflatus, ideoque emissus semper foetidissimus est. Istiusmodi casus rari sunt, vidi tamen in nosocomio Divi Thomae insigne ejus exemplum. Senex erat, cui tanta cum duritie intumuit venter, ut percussus tympani in modum resonaret; nec faeces nec spiritus per alvum, propinatis licet valentissimis medicamentis catharticiis, deorsum ferebantur. Ex inciso post mortem abdomine prorupit cum sonitu halitus, qui tam gravi odore nares afficiebat, ut chirurgus se aura venenata perculsum diceret: Mox foetoris hujus fons apparuit,

(a) Lib. IV. Canon. sect. 3. tract. 2. cap. 21. & 22.

(b) Augustae Vindel. 1674.

(c) Definit. medic.

ruit, intestinum nempe colon inflammatum, gangraena vitiatum, & ventriculo pariter corrupto adnatum. Nonnunquam autem sine putrefactione aura quaedam elastica in abdomine genita, neque exitum inveniens, vi sua membranas circumvestientes antrorsum pellit & tumefacit. Haec non in cavo ventre, sed in ipsis intestinis concluditur; quae ita distendit, ut vim suam resiliendi prorsus amittant, in immensum fere aucta illorum capacitate (a).

Tertiam hydropis speciem ascitem esse dixit, quae tribus modis progignitur. Nunc enim inter tendines musculorum abdominis, qui transversales dicuntur, & peritoneum aqua effunditur, & illos ab hoc disjungens inflationem efficit (b); nunc in medium tunicarum peritonei (duplex enim est haec membrana) illapsus humor harum distentione largum sibi receptaculum format; saepissime vero colluvies aquosa in amplo imi ventris spatio colligitur, & stagnat. Atque hanc sane in mortuorum cadaveribus limpidissimam interdum vidi, funiculis multis pellucidis, qui ex tenuibus vesiculis quasi concatenatis constabant, innatantibus; quae quidem disruptorum canalium, quibus lymphae circumfertur, erant tunicae, quorum valvulae in partes eos disjunxerunt, & hydatides dictas formarunt.

Nullus autem hydrops gravior est illo, qui in foeminis ovarum conceptacula occupat. Haec enim primum indurescunt; mox inflammantur, & corrumpuntur; liquore etiam ex innumeris, qui partes hasce perreptant, lymphae canaliculis erumpenti distenta, in magnam tandem molem excresecunt. Hinc rarissime cedit morbus remediis.

Et hisce praecipue modis aqua in ventre includitur; quorum omnium exempla non semel vidi; illud autem erat rarissimum, quod in nosocomio quondam sese obtulit. Vidua quaedam duorum & quadraginta annorum, quae nunquam pepererat, per annum circiter de doloribus dorsi cum difficultate urinae conquesta sensit sibi intumescere abdomen, brevique manifesta hydropis ascitis signa deprehendebantur; quocirca per ventrem emittebatur aqua, non semel, sed ter; humore vero post singulas para-

centeses cito iterum redundante, post duas vel tres hebdomadas ab ultima emissionem mortua est. Inciso cadavere, effluxit primum ex cavo, quod musculorum transversalium tendines a peritoneo sejuncti confecerant, magna aquae copia, admixtis multis hydatidibus largis & nondum disruptis. Dein, secto peritoneo, crassiusculi & visciidi humoris librae septem aut octo sunteductae; quibus glandulae multae corruptae immiscebantur. Mirabantur jam nulla se conspectum dare intestina, quae frustra quae-sivimus; donec crassa membrana corii instar dissecta, ventriculorum & omnia intestina simul cum omento in angustum spatium coacta, & quasi occultata, tandem reperi-mus. Membrana haec erat pars interior peritonei, quod duplex esse jam diximus; cujus pars exterior, quum corium, ut notavi, hrope referret. facile prima facie ita nobis imposuit, ut totum esse peritoneum putaremus. Tres igitur, quas memoravit, hydropis ascitis species simul in hoc corpore, utili sane commodoque exemplo oculis subiciebantur.

Praeter has omnes aquosas colluvies, alia etiam corporis sedes inundat non raro morbus humor. Cerebrum & testiculi lymphae nimia replentur. Nusquam autem periculosius, quam in pectore, affligit aqua; quod illis plerumque contingit, qui diuturna spiritus difficultate laborarunt; ea in primis, quae a polypis in sanguinis canalibus haerentibus nascitur, dum tenuis liquor e sanguine expressis per pulmonum membranam transudat. Hunc non semel observavi ad librae unius aut duarum mensuram, nunc in altero tantum, nunc in utroque thoracis latere, interdum etiam in ipso mediastino collectum. Etenim humor iste in dies auctus, tandem pulmonum impediendo motum spiritum intercludit, & aeger improvise moritur. Nonnunquam etiam in illis, qui diuturna cordis palpitatione cum spirandi difficultate laborarunt, ipsum pericardium post mortem in immanem tumorem elatum, & magna aquae copia distentum, repertum fuit.

Sed ad curationes horum morborum veniendum est. In leucophlegmatia incisio in tibiae

(a) Vid. *Memoires de l'Academie Royale*, 1713. pag. 235. & *Transact. Philosoph.* n. 414.

(b) Vid. *Cheseldens Anatomy*, Book 3. chap. 4.

tibiae parte interiore fieri debet, duobus super talum digitis, ita ut vulnus ad cellulosa membranam nec ultra penetret, quo per dies aliquot frequens humor feratur; crus autem interea fovere oportet decocto herbarum emollientium & calidarum, adjecto spiritu vinoso, cui addita sit camphora. Hanc medicinam non tantum in hac morbi specie, sed & in ipso ascite multum profuisse, quin & interdum sanasse, multoties expertus sum; profluente per multos dies tanta liquoris copia, ut fidem superet. Cavendum autem est, non in ea tantum incisione, sed & in omnibus, quae in quacunque corporis parte aquae educendae causa fiunt, ne nimis inde exhauriantur vires; quas aequae prosternt humor ita emissus, ac si sanguinis ipsius tantundem efflueret. Aegrum igitur quovis modo sustinere oportet, ne curatio mortem acceleret; id quod mihi videre contigit, semel quidem mea ipsius non satis caute aegroti robur aestimantis, atque iterum chirurgi temerarii culpa. At mirum tamen est, quantum aquosi laticis sic effusi iacturam cum levamine ferant interdum hydropici. Cuius rei singulare testimonium ferre libet.

Foemina generosa, mihi cognata, annorum fere quinquaginta, corpore firmo satis & robusto, hydrope intercute simul & ascite laborabat, ita in immensum tandem ventre distento, ut decumbens onus tam grave ferre nequiret. Cum de vita fere desperaretur, unciam spem salutis, eamque dubiam, in humoris e talo emissionem superesse dixi. Illa autem strenue repugnabat, se itineris ex misera vita magnam partem jam emensam esse clamans, neque velle regredi. At precibus demum amicorum victa cessit; itaque ex vulnuscule in utroque crure eo modo, quem exposui, facto profluxit decem continuis diebus aqua, ad congii mensuram minimum quotidie. Interea fomentis calidis, & stomachi & virium causa, parti provisum est; hausitque bis die cyathum unum & alterum aquae, in qua calefacta infusa essent herbarum folia amararum: quales sunt *absinthium Romanum*, *centaurium minus*, cum radice *gentianae*, & seminibus *cardamomi minoris*, adjecto vino chalybeato. Singulis autem nocti-

bus assumpsit patiunculam, mihi in frequenti usu, ad ciendas hydropicorum urinas efficacem: quae habet *oxymellis scillit.* dr. j. *ss. aqu. cinnamom simpl.* unc. j. *sp. lavend.* c. *syr. e cort. auran.* singulorum dr. j. M. Convaluit sensim & corpus ad pristinum statum rediit. Cum autem vires id ferrent, idoneis medicamentis per alvum purgabatur. Et cathartica quidem paulo valentiora eaque saepius repetita, desiderat hic morbus; qualia sunt in primis *elaterium*, *mercurius sexies sublimatus*, & *jalapii radix*. Haec igitur debitis intervallis interponebantur. Caetera autem, quae dixi, ad longum tempus in usum assidue adhibeantur; praesertim vero diureticus ille, quem descripsi, haustus per annum integrum nunquam intermittebatur. Ab his nulla unquam valetudine per quinque annos tentata, morbo acuto tandem correpta periit. Nullus autem dubito, quin totum illud aquarum diluvium, partim ex cellulosa membrana, partim ex sacco a tendinibus musculorum abdominis & peritoneo, aut duplicis membranae peritoneae distensione, formato profluxerit.

Ordo postulat, ut de tympanite jam dicam. Is igitur, quem ex putrefactione visceris alicujus oriri significavi, prorsus insanabilis est. Qui autem ex aura in ipsis intestinis genita provenit, catharticum non nimis irritantium assiduo usu, interpositis medicamentis, quae flatus discutunt, curandus est; iis interim, quae facillime concoquuntur, in cibum assumptis. At corporis exercitatio non negligi debet. Neque inutile erit per alvum interdum infundere copiosum aquam calidam, atque illam recipere; simulque, quod praecepit Celsus, ferramentis candentibus ventrem pluribus locis exulcerare, & ulcera servare diutius (1). Sin autem hoc crudele videatur, vesicatoria abdomini imponere, & per intervalla repetere, in rem erit.

Dirus semper morbus est hydrops ascites: sive extra peritoneum ratione jam dicta, sive intra illud, sive denique in ventris cavo aqua abundat. Caeterum quas exinanitiones ferre possit aeger, in primis considerare hic oportet. Ubi enim fractae sunt vires, nocet vehemens per alvum purgatio;

tio; & quo plus humoris ex intestinis ejicitur, eo major ipsius copia brevi in ventrem refluit. Cum id fieri animadvertit medicus, desistere debet, & per iter urinae superabundantem aquam foras propellere. Incertae autem virtutis sunt in hisce casibus medicamenta quaecunque, etiam illa, quae praestantissima censentur diuretica; quae in hoc enim respondeant, in illo spem fallunt; aliud igitur atque aliud tentandum est. Ut plurimum vero ex radice scillae parata omnium sunt efficacissima. Horum praecipua sunt, quam ex oxymelle proposui, portio: aut ipsius radicis recentis exigua portio, grana nimirum quinque aut sex; quae cum quae cum pulver. ari compos. scr. ss. rad. zingib. gran. vque contundere, & cum syr. e cort. aurant. in bolum cogere conveniet, singulis diebus mane devorandum: aut acetum denique scilliticum, quod stomacho minus ingratum erit, & ad propositum valentius, si hac via exhibeatur: succ. limon. d. vi. sal. absint. dr. ss. miscentur; adjiciuntur aq. cinnamom. simpl. unc. ss. syr. e cortic. aurant. dr. i. aq. menth. piperit. spirituos. unc. ss. acet. scillitici dr. j. aut dr. i. ss. Haustus ille bis die bibendus erit. Non inutiliter cinerum genistae infusionem propter vim diureticam praecipiunt medici; & est quidem saepe commoda, modo potus consueti loco, admisto vini pauxillo, bibatur.

Insignis autem est ad hanc rem, & memoratu dignissimus, nobilis foeminae mihi notissimae casus. Illa annos plus minus quinquaginta nata sensit in altero abdominis latere durum tumorem, qui sine dubio erat ipsum ovarium in immensam molem auctum; hinc disruptis partem illa perreptantibus canalibus, qui lympham vehunt, sensim fiebat hydrops ascites. Frustra erant medicamenta quaecunque, sive purgantia, sive diuretica. Ter emissus est ferramento acuto ex ventre humor, qui brevi semper iterum in cavum influebat. Accidit tandem, ut eam inviseret anicula quaedam rustica, quae abdomen conspiciens non sine summo cruciatu distentum facile persuasit, ut singulis diebus, mane & vesperi, cochleare plenum seminum sinapis, non contusorum devoraret, decoctique summitatum viridium ge-

nistae semilibram insuper biberet. Postquam triduum hoc modo amarum laticem porportasset, maximum sensit levamen; quin & sitis, quae molestissima fuerat, omnino sedata est. Alvum interdum duobus aut tribus continuis diebus movebat id medicamentum, & urina quotidie ad libras minimum quinque aut sex profluxit. Perstitit in hisce per annum, neque rediit morbus. Sapienter itaque medicos monuit Hippocrates, ut etiam a plebeiis sciscitarentur, si quid ad curationem utile esset (a).

Inusitatum fortasse videbitur, imo & periculosum, remedia, quae ad somnum apta sunt, in hoc morbo adhibere. At illa tamen interdum eum usum praestant, ut etiam urinam moventibus accensenda sint. Ubi enim magnus dolor premit, profusionem ejus haud raro incitant; non ob aliam ut opinor, causam, quam quod fibras ductuum renalium relaxent, quas cruciatus semper constringit. Hujusce rei fidem faciet memorabilis, quam traditurus sum, narratio.

Vir quidam robustus, sobrius, & temperantissimus, annorum circiter quadraginta, hydrope ascite simul & tympanite laborabat. Originem morbo dederat collisio, ab ictu violento ante sex fere septimanas, in dextro hypochondrio facta. In dies ventris tumor augebatur, cum dolore gravissimo, siti intensa, urina admodum pauca, eaque crassa & rubra. Adhibita sunt cum a me ipso, tum ab alio medico experientissimo, remedia quaecunque ad urinam movendam utilia; sapo Venetus, salia lixiviana, balsamum Gileadense, nitrum, & similia; at incassum omnia. A catharticis valentioribus in pejus ruebat malum. Paracentesis imperata est, sed renitebantur amici. Cum dolor jam esset intolerabilis, nec ulla spes de vita affulgeret; ut εὐδαιμονίαν saltem consequeretur, de anodynis cogitare coepi. Haustulum igitur cubitum ituro dabam bibendum, qui habebat aq. menth. piperitid. unc. i. cinnam. simpl. unc. ss. spir. dr. ii. tinct. Theb. gutt. xxx. lixiv. tartari dr. ss. syr. ex alth. dr. j. M. Ab illo insperatum levamen sensit; somnus, qui diu defecerat, obrepit; profluente per vices ea urinae copia, ut illa nocte librae minimum duae redderentur. Hinc animus mire confirmatus est. Cumque aeger,

(a) Μη ὀκνέειν παρὰ ἰδιωτῶν ἰσορέειν; ἥνπερ δοκεῖ ζυμδέρων. Lib. de praeept.

ger, durante ἀναλγησία, tum per vesicam, tum per alvum, onus quod gravabat deponi; vi autem anodynī finita, continuo redire, experiretur: jussus est eundem haustum octava quaque hora repetere, donec brevis bis die sumpsisse satis esset. Quum autem ab assiduo hujus usu minueretur appetitus, infusionis amarae chalybeatae cochlearia aliquot semel vel bis quotidie bibebat; nondum neglecto, si forte dolor ingrueret, divini pharmaci soporiferi usu. Haec ita profecerunt, ut devoratis demum bis die pilulis aliquot ex *pil. e styrac.* portione una, *corticis Peruviani* portionibus duabus, cum *terebint.* Chia confectis, perfecta restitueretur sanitas.

Operae pretium erit historiam quandam legere, quam narrat celeberrimus Willisius, huic nostrae plane similem (a). Sed & expendi merentur, quae ad hanc rem pertinentia protulit eruditissimus Sponius (b). Quem enim ille viginti venae sectionibus sanatum hydropem vidit, pariter ac iste, quem retulimus, ex nimio partium internarum ventris calore & inflammatione ortum habuisse, suspicari licet.

Non erit nunc a proposito alienum ab assumptione eorum, quae juvare possunt, ad abstinētiā transire; eam dico, qua quis ab omni potu per longum tempus se cohibet: hanc enim pro remedio etiam medici commendant. At difficillima sane est ista medicina, cum sitis plerumque vehementer premit; quae nisi sedetur, eam molestiam affert, ut vita non tanti videatur, ut homo illam tali cruciatu redimere velit. Novi tamen duos, qui, gravissimo hydrope ascite laborantes, longa istiusmodi patientia sibi ex toto temperando ad salutem perducti sunt. Illi autem bibendi cupiditatem os & fauces succo pomorum acidorum aut limoniorum eluendo, devorato subinde hujus aut illius aliquantillo, pertinaciter falebant.

Sin autem neque per vulnus in talo, quemadmodum in leucophlegmatia proposui, neque per omnia dicta auxilia siccetur venter, sed humor nihilominus abundat; celeriori via succurrere oportet, per ventrem ipsum emittendo. Haec enim ἐν χεῖρηνος ser-

vat interdum, raro jugulat, & tensionem abdominis minuendo semper dolorem potenter mitigat; quin &, quod maximi usus est, medicinae locum facit.

Scio deterreri saepe medicos ab hac mendi via, cujus rei causa praecipua haec est. Aqua, inquiunt, frustra emittitur, quae vitiatis partibus internis renascatur; quin &, si temporis intervallis emittatur, in eundem locum cito refluat; sin omnis simul exeat, moritur statim aeger. Et certissimum quidem est, corruptis jam visceribus rem esse desperatam humorisque emissionem per intervalla factam nihil juvare, universi etiam effluxum plerumque perniciosum esse. Coepi igitur anno 1705. illius rei causam investigare, ut tanto incommodo occurrere possem. Et illa quidem, ut opinor, haec est. Longa abdominis a concluso humore distensione septum transversum nimis sursum pellitur, muscoli ventris extenduntur; sanguis per canales superiores, quam per inferiores, expeditius fluit, aqua denique compressione sua novam quandam partium vicinarum dispositionem efficit: unde liquore omni simul semelque effuso, septi transversi motus, ut pro natura solet, deorsum illico fertur, sanguis in canales inferiores impetu insolito ruit, & sublata compressionis vi, fibrae eam quam prius acquisiverant extensionem, & calorem quem dederat inclusus humor, der repente amittunt; hinc oritur animi defectio, quae saepe gravius recurrens, orto sudore frigido, mox occidit. Hoc igitur incommodum commodius praecaveri non posse videbatur, quam abdomen a superioribus ad inferiora manibus fortiter comprimendo, dum aqua proflueret; & postquam omnis effluerat, fasciis illud satis vehementer adstringendo.

Placuit in nosocomio hoc primum tentare. Et cum mulier quaedam huic curationi satis idonea se mox offerret, simul ac ab inflicto vulnere prorumpere coepit aqua, ipse sedula cura manibus meis supra umbilicum ab utroque latere positis ventrem deorsum compuli, mandans chirurgus, ut infra hanc partem simul isti rei operam daret; id autem interea animadverti, si vel per temporis momentum manus amoverem, aegram actutum animo desi-

(a) Vid. Willis. *Pharmaceut. ration. part. I. sect. VII. cap. I.*

(b) *Aphorism. Nov. sect. V. aphor. 81.*

deficere. Postquam autem omnis humor effluerat, fasciis laneis arcte constringebatur abdomen, panno laneo spiritu vinoso madefacto primum superimposito. Feliciter & ex animi sententia, magno nostro gaudio successit experimentum. Urinam copiose reddidit mulier, cupiditas edendi rediit, & redintegratis paulatim viribus, morbum recidivum nunquam passa convaluit. Tanti interest rerum causas cognovisse.

Ab eo tempore istam medendi viam tenuerunt Medici, non nostri tantum, sed & exteri; interdum etiam, ut in novis experimentis non raro fieri solet, nimis audacter. Quibus enim jecur male affectum est, quorum stomachus est corruptus, quive malo corporis habitu laborant; iis vix quidquam spei in hac medicina relinquitur. Cautiones igitur nonnullae hic semper necessariae sunt; quarum praecipuas peritissimi chirurgi. G. Cheselden (a), & S. Sharp (b), clare proposuerunt.

Fatendum est autem, quantacunque prudentia officium suum exsequatur medicus, saepe tamen hydropem reverti. Verum illud non obstat, quo minus hoc inventum magni aestimari debeat; cujus ope plurimis vitam, eamque facile tolerandam, quin & nonnunquam jucundam, ad multos annos prorogata fuisse novi. Quod quidem cum multis exemplis constet, unum solummodo omnium loco adduxisse satis erit.

Illustris quaedam vidua, anno aetatis suae quinquagesimo primo, in hydropem ascitem delapsa est. Emissus est ex ventre humor, qui cum reslueret semper, singulis mensibus per annum unum educebatur ad mensuram librarum quadraginta quatuor. Anno insequente, singulis etiam mensibus aqua emissa est ea quantitate, ut per quamque hebdomadam colligi libras duodecim compertum esset. Anno tertio, minui coepit humoris quantitas, ita ut mense unoquoque librae tantum viginti quatuor effluerent. Quarto autem & quinto, sextoque septem mensibus, aqua tricieseducta, non ultra sexdecim per singulas vices profluxerunt. Et post novissimam emissionem languere coepit, ac tabescere; difficultate etiam spiritus, ut in hydropse pectoris observamus, assidue fere pre-

mebatur, & animo frequenter deficiebat; cum antehac per totum morbi decursum, quoties intervalla essent emittendi humoris, alacris & vivida congressibus amicorum, exercitationibus, quin & choreis sese recrearet. Coepit illam tandem vitae & curae taedium, placidaque tandem morte occubuit. Mirandum sane est eo temporis spatio tantam humoris copiam ex corpore humano suppeditari potuisse, libras nimirum mille nongentas & viginti, quas in ipsis ovorum conceptaculis, quae recentiores medici *ovaria* appellant, primum collectas fuisse opinor. At ipsa denique moriens testamento suo mandavit, ut ad futuram rei memoriam summa eorum, quae memoravimus, Anglico sermone monumento suo inscriberetur. Verba ipsissima adjungere libet.

*Here lies Dame MARY PACE,
Relict of Sir GREGORY PAGE Baronet.
She departed this life March IV, MDCCXXVIII,
In the LVI year of her age.
In LXVII montes she was tapped LXVI times,
Had taken away CCXL gallons of water,
Wishout ever repining at her case,
Or ever fearing the operation.*

Monumentum autem illud in campo, dicto *Bunhil Feilds*, extra urbem visitur.

Aequae memorabilem, at exitu felicior, casum praebet illa, quam traditurus sum, narratio. Virgo septendecim annorum sensit sibi intumescere ventrem, parvaeque copia urinam reddi; a quibuscunque remediis pejus habuit, & post annum haud aliter ac gravide distendebatur abdomen. Eo tempore nupsit, spe proposita; maritum fore pro medico. At longe secus res evenit; per annos tres increvit sensim hydrops, ita ut tandem ventris disruptio formidaretur. Cum dolor jam intolerabilis premeret, a me petiit, ut aqua manu chirurgi, quem in nosocomio eventu secundo hanc medicinam fecisse audiverat, quo saltem levaretur cruciatus, educi curarem. Ego, ne occidisse, quam servare non potui, viderer, in corpore macie jam paene confecto, id sane maximo vitae periculo tentari non posse edixi. Misera tamen instare, & precibus rogare, ne se defererem, assi-

(a) *Anatomy of the human body, Boock III. cap. 10.*

(b) *A treatise on the operations of surgery, cap. 13.*

affiduis tormentis & lenta morte consumendam. Cessi precibus victus, & illa, quam dixi, via emissae sunt simul & semel humoris limpidi, ac nullo modo foetidi, librae sexaginta. Ex eo tempore indies auctae sunt vires, morboque nunquam postea revertente, elapsis decem mensibus filium robustum peperit; plurimum etiam exinde foecunda parens.

Illud denique subjungam, medicinae hujus necessitatem inde liquere, quod longe tutius sit, aptis servatis cautionibus, aquam emittere, quam dum illa, rupto sponte sua ventre, prorumpat expectare: Hoc enim interdum accidit, nec sine summo vitae discrimine. Semel tamen vidi mulierem, cui id contigerat, salvam evadere. Illa, abdomine in immensum aqua repleto, me accersivit; morbum insanabilem esse denunciavi, neque enim superesse vires. At me fefellit opinio. Nam post paucos dies, audito illam adhuc vivere, revisi, & rei novitate perculsus sum conspiciens vasa duo humore plena, alterum sex, continentia; quarum illae rupto aqualiculo prope umbilicum uno die, hae disruptione juxta eundem locum postridie facta exierant: ita in biduum medicinam suam divisit natura. Cum aegram jam languidam, & tantum non moribundam deprehenderem, non alia auxilia, quam quae cordi utilia essent, proposui; jussis etiam adstantibus spiritu vinoso abdomen fovere, simulque praedicens fore ut propediem moreretur. At mulieri, ne mortuae quidem, vix credendum est. Iterum falsus sum; & post menses aliquot incolumem, morboque isto (in quem, quantum scire potui, nunquam denuo incidit) immunem aspexi, vulnera etiam sine ulla praeter eam, quam dixi, medicatione sponte coierant.

Finis longae hujus chartae erit narratiuncula, ex qua manifestum fiet, naturam quandoque modo etiam ab hoc, quem proxime descripsi, longe alio huiusmodi onere se levare. Mercatorem quendam ascite gravatum, una cum alio medico experientissimo, curabam. Tentatis incassum usitatis remediis, ad paracentesin, tanquam ad sacram anchoram, confugimus. Emissae itaque sunt humoris limpidi & tenuis librae circiter viginti. Post aliquot hebdomadas de novo intumuit venter.

Convenimus ideo mane chirurgum abdomen denuo exinanituri. Subridens autem aeger nulla se iam amplius egere curatione dixit; & nudato corpore, abdomen molle laxumque ostendit. Mirantibus & rogantibus, numquid ea nocte per quascunq; vias effusum fuisset, respondit, neq; per alvum, neq; per renes, neq; per sudorem sibi plus solito profluxisse. Per glandulas itaque, & exiles meatus, in peritoneo, & membranis vicinis, absorptus fuit totus ille humor. Ipse autem postea medici cujusdam empirici curae nimis imprudenter se commisit: & ad praecavendum morbum valentissimis catharticis, usus, brevi post, exhaustis viribus, consumptus est. Vix ulla tamen humoris copia in aperto cadavere deprehensa.

Jamdudum noverant anatomici humorem ex ventre in partes circumjacentes absorberi. Si enim aquae tepidae libra per syringem, facto exiguo vulnere, in vini canis abdomen immittatur; illo post paucas horas inciso, ne guttula quidem ejusdem ibi reperietur. Ita corpus universum tam foras, quam intro, perspirabile est: id quod olim docuit Hippocrates (a). Sed legenda omnino sunt, quae ad hanc rem pertinentia scripsit medicus doctissimus, Abrahamus Kaav; qui per omnes corporis membranas, tam in sano quam in morbofo statu, recipi & transfundere humores ostendit (b).

C A P U T IX.

DE JECINORIS MORBIS.

PLurimis morbis ideo patet jecur, quod bilis multis modis vitium facit, ex quae fere oriuntur hujus visceris mala. Omnium autem frequentissimum est *icterus*; in cujus naturam, quoniam ea, quae super illo tradiderunt auctores, mihi minus satisfaciunt, paulo accuratius inquirere lubet.

E

SE-

(a) *Εκιννοον καὶ ἑσπιννοον ἐστὶν ὅμοιον τὸ σῶμα. Epid. VI.

(b) In libro, cui titulus, *Perspiratio dicta Hippocrati per universum corpus anatomice illustrata. Lugduni Batavorum, MDCCXXXVIII.*

S E C T I O I.

Icterus.

Bilis est sapo quidam naturalis, hoc est, mistura ex oleo, aqua, & sale tam volatili, quam fixo composita, ad varios fabricae animalis usus in hepate e sanguine separata. Nil mirum igitur, cum sanguis ipse modis quam plurimis corrumpi possit, humorem hunc interdum officiis suis ineptum reddi. Peccat autem non raro lentore, nonnunquam etiam nimia raritate. Illud ubi est, obstruuntur glandulae huic secernendae aprae, & exigua copia in canaliculos suos derivatus liquor in iis haeret; inde iecur durum evadit, nascunturque sub eius tunica congeries albae, saponem crassiores referentes. At non tantum ab impedito bilis transitu propter visciditatem, sed etiam a raritate eius provenit hic morbus. Sal enim volatilis, quem partim bilem componere diximus, nimis abundat; unde tenuis nimium & calidus humor intestina plus satis irritat. In priore casu adstrictior est alvus, faecesque crassae, argillae vel luto similes, aegre deiciuntur; in posteriore diarrhoea, cum febre & liquidis flavisque deiectionibus, assidue sollicitat. Illi morbo obnoxios reddit vita desidiosa; sine debitis corporis exercitationibus acta; salis enim defectu pars bilis oleosa concrevit: hoc plurimum illi laborant, quibus facultates suae inutiles sunt, & qui genio indulgentes vino meraciori corporis humores accedunt.

Sed & alia est icteri species, his quas descripsimus causam habens prorsus dissimilem, quae a nervorum convulsionibus originem trahit; nempe cum humor ille subtilis & elasticus, quem vehunt, acritudine & vi nimia praepollens, bilis canales ultra modum constringendo per hepar illam transire non sinit; unde sanguine exsuperans in quascunque corporis partes diffunditur. Tale quid cruciatibus colicis, quin & ictibus viperarum, supervenire iam olim ostendimus (a).

Neque adjicere alienum, erit constrictio nem non huic similem, sed ab ipsa glandularum in abdomine induratione factam, interdum evenire, jecinore & vesica ejus bi-

le distentis, cum tamen nulla hujus portio in intestina delabi possit. Vidi olim in nosocomio insigne hujus rei exemplum. Vir quidam operarius annorum quadraginta & duorum, cum ante quinque menses ab acuta febre convalesceret, sensit in hypochondrio sinistro inflammationem; qua repressa, in icterum pertinacem incidit, alvo faecibus albis adstricta, brevique periit. In aperto abdomine fluitabant sanguinis, ad sensum saltem, sinceri librae quatuor. Mirantibus unde his effluerat, se visui obtulerunt membranulae quaedam, quasi disrupti sacculi fragmenta, putrido hic loci & corrupto omento. Pancreas autem non scirrhotantum, sed & cancro, occupatum fuit; ex illo enim inciso in chirurgi faciem lymphae guttulae aliquot acres adeo & corroderes prorumpabant, ut cutem non secus, ac oleum vitrioli, laederent. Lien etiam scirrhotus erat. Vesica fellis maxima, & bile repleta; flava, sed viscidior, & obscure virescente. Hepar nusquam induratum; & ubicunque infligeretur vulnus, similem humorem profudit. Universas denique corporis partes, membranas, adipem, glandulas, imo ipsam costarum substantiam, colore flavo suffusas observavimus; fibris muscularibus solum exceptis, quae nusquam erant infectae. Ex vesica aurem digitis compressa nihil bilis in intestinum effluxit; ita enim, quasi injecto vinculo, contractus erat, qua ductus hepaticus cum cystico in unum coeuit, hujus meatus, ut stylum non caperet. Hanc narrationem ideo memoravi, ut manifestum fieret, ex causis quam variis, iisque etiam interdum mortiferis, oriatur hic morbus.

Multiplex adeo malum, multiplicem curationem desiderat. Ubi alvus cum faecibus coloris cinerei vel albi est adstrictior, medicamenta *saponacea* cum per se, tum *rhabarbaro* conjuncta, necessaria sunt. Cum fusior est, non tam comprimere, quam moderari illam oportet; in primis ope *rhabarbari*, admisto remedio anodyno. Nusquam autem magis conveniunt somno & dolori secundo apta, quam illis in casibus, quos a constrictione canaliculorum, qui bilem ferunt, nervorum convulsionibus orta: provenire diximus. In omnibus autem icteri generibus, si inflammatio adsit, sanguis detra-

hen-

(a) *Mechanica Venen. Expos. Tent. 1. edit. 4.*

hendus est; quin etiam vomitus plerumque eliciendus.

Ista, quam dixi, inflammatio saepe in supurationem vertitur, & fit vomica; ex qua si fertur pus purum & album, salutis spes est, quia malum est in tunica. Sin autem totum jecur ab ea consumitur, lenta febre & anxietate summa diu luctatus moritur aeger. Frequentissimus est, ut a viatoribus accepi, in India Orientali dirus hic morbus, & emissio per medicamentum causticum humore, non raro sanatur. Ulcus autem, ut in fonticulis mors est, diu apertum servare oportet. Memorat hunc affectum doctissimus Bontius, & curandi modum illi, quem proposuimus, non ab similem diserte satis explicat (a). Quin & eandem medicis nonnullis olim in usu fuisse observat Celsus (b).

Ex iis denique, quae bilem ipsam emendant, nihil utilius est illa potione, quae habent *succi limoniorum drachmas sex, salis absinthii drachmam semis, quae cinnamomi simplicis unciam unam, sacchari albi scrupulum unum*; quae etiam, ubi alvus nimis soluta est, auxilio erit, modo somniferis vis ejus irritans rite coerceatur. Propter vires etiam consimiles *elixir virioli Mynsichti, ex aqua Bathoniensi aut Spadana assumptum*, multum commodi adfert.

S E C T I O II.

Diabetes.

Nimiam urinae saporis, odoris, & coloris mellei, profusionem, *diabetem* dictam, non renum esse, ut vulgus medicorum existimat, sed jecinoris morbum, indicibus certissimis jam dudum demonstravi (c). Nolo cramben bis costam opponere; & ea quae satis, ut opinor, prolixè proposui, repetere. Unicum tantum illis, quae de cura ibi dicta sunt, remedium adjungam, hoc est *serum aluminatum*, quod ex *lactis paululum cocti* libris quatuor, & *aluminis* drachmis tribus conficitur. Si hujus enim quarta librae pars ter minimum die bibatur, ad profluvium illud sistendum plurimum valet.

(a) Vid. *Histor. nat. & medic. Ind. Orient. Lib. II.*

(b) *Lib. IV. cap. 8.* (c) *Mechanica Venen. Expos. tent. 1. edit. 4.*

(d) *De locis affectis lib. VI.*

(e) *De imperio Solis & Lunae, pag. 55.*

Si quis autem quaerat, unde tanta humoris copia in hoc morbo laborantibus suppetitari possit: Facili sane experimento comperimus, corpora quaedam interdum imbibe, & ad se trahere. ex aere humidum; quo, cum moles, tum pondus, eorum augeatur. Ita *sal tartari* udo aeri expositus tantum crescit, ut libra una rite calcinata ad libras decem exsurgat. Quidni igitur dicamus, ex sphaera vaporum nos ambiente nonnullos eorum corpus ad illos recipiendos aptum intrare, qui humori aquaeo in renes derivandos conjuncti copiam ejus accumulent? Quapropter, cum frigidus ac humidus aer hoc malo affectis minime conveniat; calidum certe & siccum, si liceat, eos petere oportet.

Rationem autem hic reddere lubet, quae factum fuerit, ut apud antiquos tam raro occurreret hic morbus, ut illum bis tantum se vidisse referat Galenus (d). Id igitur ex more vivendi, quo utebantur, nostro multum dissimili provenisse autumo. Illos enim hoc malum maxime corripere dixi, qui inertes ac desidiosi vitam agunt; & luxuria assidue diffluentes, postquam vino meraciori sanguinem, & humores accenderint, frigidis potionibus intempestive sitim restinguere solent. Veteres autem, licet plus satis vinosi, prudentiores tamen hac in re sibi cavebant; & inflati venas mero paulatim ad temperantiam redibant, sensim corpus refrigerantes, calidisque aut saltem e gelidis liquoribus sitim compescentes.

C A P U T X.

DE MORBIS RENUM, ET VESICAE

Priusquam ad morborum renum & vesicae medicinam accedam, nulla de morbis istis praefari commodum erit; horum enim naturam non dilucide satis videtur explicuisse auctores, cum tamen hanc novisse non parum ad eorum medelam conferat.

Observasse olim me memini (sicut alias dixi (e)) in cadaveris sectione pueri quinquennis, quem ad mortem cruciaverant gra-

ves nephritidis dolores, varios gradus, quibus calculus in lapideam duritiem concreverat. Oppleti erant cum renes, tum ureteres materia calculosa, quam cernere erat varias hic illic concretionis formas induisse. Primum mali fundamentum erat aquosus & limpidus humor, qui paulatim lactescens in tenues & ramosas crystallos abiit, quibus in unum coentibus, accessit tandem lapidis forma & durities.

Tartarum quoddam hostilis coagulatione in renibus gentium calculi esse materiam, non sine ratione, ut opinor, dixit in experimentis chemicis versatissimus Helmontius (a). Quam quidem opinionem confirmare videtur analysis ejus facta per ignem, cum tartari ex vino Rhenano resolutione comparata. Huius rei experimentum fecit vir ingeniosissimus, Stephanus Hales (b). Et in tartaro quidem Rhenano comperit tertiam totius massae portionem esse aerem elasticum, calculum vero parte plus quam dimidia ex aere ejusmodi constare; quam aeris proportionem in nullis aliis corporibus potuit deprehendere.

Annon igitur conjicere licet, causam huius morbi proximam esse sales tartareos ex sanguine in canaliculos renales delatos? Sallium enim istorum ea est natura, ut subtilissimae illius materiae, quam praeter alias dotes cohaesionis corporum causam esse monstravit illustris Newtonus, magnam quantitatem inclusam teneant (c). Est igitur calculus materia ex terra, maximamque partem ex aere, in renum tubulis concreta; quae aut in iis haberet, aut in vesicam delabatur. Haec ideo paulo latius exposui, ut quibus modis medicinam hic facere oporteat, ostenderem.

E primum quidem, ut venienti morbo occurratur, ne in crystallos abeant sales isti, *lixivialia* dicta *salia* optime prohibitura videntur: Crystallosum autem in calculum concretionem oleosa corpora maxime obstabunt. Et hoc sane praeceptum tam in victu, quam in medicamentis, locum semper habere debet.

Cum autem eo res devenit, ut expellenda sit per ureteres moles concreta, summa hic

prudential opus est. Peccatur saepissime in usu medicamentorum, quae magna urinam movendi vi pollent; quibus scilicet arenulas simul propelli posse, spe plerumque vana, medici existimant tutius enim plerisque in casibus ea res laxantibus & lubricantibus peragitur; praesertim si, cum vehemens sit dolor, misso primum sanguine, remedia anodyna interponantur. Nunquam enim, dum in magno cruciatu aeger est, foras pellitur calculus; qui, cessante cruciamento, cum fluxu urinae sponte sua fere & insperato interdum exit. Illud inde fit, quod dolor partium fibrillas coarctat; quae, ubi abest molestus sensus, officio suo rite funguntur. Idcirco non sine magno levamine, & interdum commodo etiam majore, *opii* grana tria quatuorve in *decocti communis* unciis quinque aut sex soluta, per clysterem in alvum infundi possunt. Est autem, cum, sedato jam angore, diureticis etiam valentioribus pugnare liceat; ea tamen circumspeditione, ut postquam effectum sortita fuerint, iis non diutius insistatur.

Alvus interim semper laxior esse debet; itaque si adstrictior sit, infusa lotionem ex *decocto communi*, adiecta *terebinthina* emolli-re convenit; interdum & *infuso senae*, commista *manna*, purgare: neque enim nimis sollicitanda est.

Lubricantia, quae dixi, medicamenta praecipua sunt, *oleum amygdalarum dulcium*, *syrupus ex althaea*, *emulsiones ex amygdalis*, & consimilia; quibus adjungendus erit balnei tepidi usus. Inter diuretica autem valentiora *terebinthina* & *sapo* praestant.

Et his quidem in ipso morbi accessu proficitur. Extra illum autem salutem conducunt corporis exercitatio; in primis equitatio assidua, sed citra fatigationem: cibus ex media materia, quique facile concoquitur: pro potu, aut vinum tenue aqua dilutum, aut cerevisia non lupulata, recens & minime acris; quae, si tempore fermentationis infusa sint *hederæ terrestris folia*, eo jucundior erit & salubrior. Mulsum etiam convenit; nullum enim diureticum melle praestantius est. Huius cochleare ex cyatho uno aut altero infusionis *radicum althææ* renes, si

(a) Vid. *Supplementorum Paradoxum numero criticum*.

(b) *Statical Essais*, Vol. 1. pag. 184. & 193.

(c) Vid. *The life of Mr. Boyle*, prefixed to his works, pag. 70.

si assiduus ejus usus fuerit, optime purgabit. Vina eligenda sunt, in quibus minimum acoris inest. Aquae levissimae, purissimae, & ex fluminibus cursu exercitis haustae, potui sunt idoneae. *Damnantur enim, ut ait Plinius, in primis fontes, quorum aquae decocte crassis obducunt vasa crustis (a).*

Magnopere autem cavendum est ab assiduo illorum medicaminum usu, quae magna vi urinam cient; praesertim ubi id agitur, ut nullae fiant in renibus arenularum concretiones: illa enim, quantumvis de iis magna promittant rerum ignari, acrimonia sua & calore partes labefaciunt & laedunt. Neque temperare mihi possum, quin dicam in opprobrium nuper medicis nonnullis cessisse, quod infano pretio redimendi anile remedium magnatibus auctores fuerunt; quo ipsos etiam in vesica calculos in ramenta comminui, & hinc foras per urinam pelli posse, vana spe delusi spondebant. Erat medicamentum hoc ex *sapore calcibus* que *testaceorum* non unius generis confectum, quod nemo non videt virtute summe caustica polere. Monstrabatur interea coram populo in rei testimonium calculosa massa una & altera, ex vesica illorum, qui illud assumpserant, exsecta, inaequali superficie & foraminibus hic illic quasi erosa; quas cavernulas notas esse & indicia medicaminis, vim suam exerere jam incipientis, credi voluerunt. At scivisse debuerant, non raro calculos in vesica nasci ita conformatos, ut speciem lapidis hic illic exesi prae se ferant; id quod ipse non semel vidi. Tanta est in lapidibus cujuscunque generis formandis varietas. Et legi quidem velim super omni hac re librum ab anatomico & medico insigni circa id tempus editum, utilibus documentis plenum; in quo tum noxae, tum fallacia, hujus medicaminis diserte exponuntur (b).

Nil mirum sane est, legislatores nostros, cum tanta de nova hac, ut dicebatur, medicina praedicarentur, quovis fere praemio illius componendi modum comparare voluisse, ut reipublicae causa in lucem ederetur. Et erat quidem id ipsis laudi, quod

hortatoribus culpaе verti debet; quos nosse oportebat, res tam acri virtute praeditas, ut calculos comminuant, non posse, illaesa vesica in hanc partem illabi. In summa, valiquid ad arenulas foras per urinam pellen- das ista confectio, at calculos duritiei lapideae nunquam confringere poterit; quin & longus ejus usus magno periculo non vacabit, propter rationes jam expositas. Neque multo tutius erit, licet forma commodius, *lixivium saponarium* ejus loco in potu datum, eandem scilicet ob causam.

Veruntamen cum in re tanti momenti nihil dissimulare, nihil celare oporteat; utilitatis publicae causa, quaedam a doctissimo Roberto Whytt, medico Edinburgensi, experimentis comperta memorare juvat. Ille enim, cum incommodis, tum interdum etiam noxis, celebris hujus antidoti perpen- sis, omisso *sapone*, vires quas haberet *aqua calcis*, non calce viva, sed rite calcinatis ostreorum aliarumve concharum testis parata, ita ut librae septem vel octo aquae testarum calcinatarum librae uni affunderentur, experiri veluit (c). Res ipsi ex voto cecidit; & multo quidem potentius calculum solvere hunc liquorem, quam vulgarem aquam calcis, fragmentorum calculorum immersionibus in utraque factis, facile didicit. Modum deinde illam exhibendi ostendit: quatuorque libras adultos pueros pro ratione aetatis minus, quotidie bibere jubet. Non uno autem exemplo felicem medicinae hujus effectum comprobavit.

Operae pretium certe erit ipsam ejus dissertationem perlegere. Ego interim eo libentius haec adduxi, quod nuper, ut ex ipsius ore accepi, medicus quidam Londinensis, mihi amicissimus, hac ipsa medendi via mercatorem graviter laborantem morbo eripuit; plurima enim frustula, nunc crustularum, nunc exiguorum nucleorum instar, simul cum urina foras ejiciebantur. Minime autem sperandum, sicut antea dixi, ut lapides ad silicem fere duritiei accedentes quovis medicamento comminuantur.

Gratulor itaque civibus nostris de scientia & dexteritate chirurgorum nostrorum, qui novam viam tutius & expeditius calculos ex
vesi-

(a) *Nat. Hist. Lib. XXXI. cap. 3.*

(a) *Parsons' Description of the human urinary bladder, &c.*

(a) *Saggi di Medic. della Società d' Edimburgo, Vol. 6. art. 69.*

vesica excindendi adinvenierunt (a). Jam enim non pueri tantum & juvenes, sed & aetate provectiores, sine magno periculo hanc ἐγκύρησιν ferre possunt; nec cum sit calculus, quam ut cervix vesicae, nisi rupta sit, extrahi sinat, illum findere necesse est: id quod reperisse dicitur medicus Graecus, Ammonius, ob id λιθότομος cognominatus (b).

C A P U T XI.

DE MORBIS OCULORUM.

Morbos oculorum tanta cum diligentia tractarunt scriptores, ut supervacuum fere habeam de illis quidquam dicere. Ex veteribus in primis Celsus (c), ex recentioribus Vopiscus Fortunatus Plempius (d), accuratissime eos enumerarunt & distinxerunt. Et ille quidem Graecos auctores tam medicos, quam chirurgos habuit, quorum opera ad nos non pervenerunt, ex quibus maximo usus iudicio medicamenta quam plurima aptissima selegit; hic vero nova insuper inventa usibus medicis accommodavit. His tamen adjungi velim librum a duobus summis geometris, junctis operis, conscriptum; in quo ea, quae ad visum pertinet, plane & dilucide exponuntur (e). Lectu etiam dignissima sunt, quae de hac materia differuit medicus Edinburgensis, jam alias a me laudatus, Porterfieldus (f).

Mihi igitur sat erit de ingentibus quibusdam vitiis, quorum natura vulgo non satis perspecta fuit, quaedam monuisse.

S E C T I O I.

De Gutta Serena.

Affectus gravissimus simul & difficillimus is est, quem ἀμαύρωσις Graeci, sequioris aevi medici Latini barbara voce guttam serenam appellant. Hic ex variis causis na-

scitur, quarum communissima est arteriarum, quae tunicam *retiformem* dictam perreptant, a sanguinis canaliculos sine effectu incidant; unde visus pro ratione damni aut imminuitur, aut penitus perit. Hunc etiam morbum interdum facit nervorum, ex quibus contexta est haec oculi tunica resolutio; quippe quae tollit quadantenus eorum sensum, unde lucis corpuscula non ea vi impellantur, ut ad cerebrum res objectas transferre possint. Ipsius denique nervi optici, sive ab humore glutinoso affuso, sive duro tumore ibi nato, compressionem, antequam is a *thalamis* suis dictis exiret in oculos, hujusmodi caecitatem asserre observavi. Id autem spirituum animalium ad cerebrum meatum intercluendo efficitur.

Tot casibus etiam in uno morbo patent oculi, qui ad usum simul & dulcedinem vitae plurimum conferunt. Quibus igitur modis hos tueri oporteat, jam dispiciendum.

In primis autem mala haec internoscere, & quaenam in singulis signa spem aut metum ostendant, scire expedit.

Canaliculorum igitur sanguine viscido oppletorum indicium est gradatim superveniens pupillae dilatatio. Haec enim naturae sponte fit, ut incommodum, quod multis lucidis radiis in arteriolas, loco nervosarum fibrillarum, impingentibus visus patitur, solito majore horum numero pensetur. Hinc nervorum resolutio, quae derepente saepe fit, istam dilatationem vix ita patefacit. Effusus vero in ipsum nervum humor, aut sensim agnatus ibi tumor ampliorem pupillam propter dictam rationem comitem habet.

Vix ulla igitur medicina hos periculo subtrahit, quibus naturalem suam angustiam tuetur pupilla. Idem quoque de iis dicendum est, quibus visum ademit morbus; qualis est intra cranium genitus humor, aut tumor, ipse insanabilis. Quid enim levamen recipere poterit aut subita nervorum de-

(a) Vid. *Cheselden's Anatomy*, edit. 5. cap. 7.

(b) *Celsus*, Lib. 7. cap. 26.

(c) *Lib. 6. cap. 6.*

(d) *Ophthalmogr. Lovanii 1659.*

(e) *A compleat System of opticks*, by Robert Smith, M. D. with an Essay upon distinct and indistinct vision, by James Jurin, M. D. Cambridge, 1738.

(f) Vid. *Saggi di Medic. della Società d' Edimb.* Vol. 3. & 4.

debilitas, aut humor, tumorve, propter locum, quem tenet, indissolubilis? Sola igitur, quam primo loco posui, caecitas huiusmodi medicabilis est. Nisi in illa, quam fecit tunicae retiformis resolutio, spes aliqua salutis per ea forsitan effulgeat, quae nervorum resolutioni conveniunt; quorum praecipua sunt aromatica, e ferro parata medicamina, & gummi foetida.

Quibus autem modis curationem aggredi oporteat, jam proxime dicendum est.

Et viis quidem quibuscunque tollendam esse istam canalium oppletionem, & emendandum sanguinis lentorem, manifestum est. Sanguinem igitur primo tum e brachio, tum e vena jugulari, detrahare oportet, & vicibus quidem pro morbiratione iteratis. Neque inutiles sunt cucurbitulae sub ipso occipitio, factis profundis incisuris, collocatae; ut hac via ex cerebri sinibus, quae laterales dicuntur, cruor emittatur. Cathartica etiam dare, ex iis praecipue quae crassos humores expurgant, necessarium est. Cum autem nihil ad incidendos, & foras pellendos, tenaces & viscidos humores hydrargyro valentius reperiatur, *mercurium sexies sublimatum* aliis purgantibus adjungere; vel potius, hoc per se assumpto, post paucas horas lene aliquod catharticum propinare, commodissimum erit.

Et haec quidem incipiente jam & recenti malo, saepe satis ad votum cedunt; inveterascens autem morbus potentius auxilium desiderat, copiosam nimirum medicamenti huius ope, parva copia & brevibus intervallicis per os sumpti, factam salivae irritationem. Singulare enim & eximium pondus, quo pollet metallicus hic liquor; uti & natura ejus, qua in minutissima corpuscula facile separabilis est, faciunt, ut intimos quosque corporis recessus subeat ac penetret, haerentesque in his sordes abstergat, & quacunque datur porta, foras ejiciat.

Hoc ego usus experimento, dum juvenis adhuc medicinam facerem, pauperibus primum in nosocomio, deinde & aliis, visum vitaeque solamen reddidi; laudantibus medicis, qui ad id usque tempus malum hoc, cum invaluerat, immedicabile esse putarant. Consilium autem rei huius periculum facien-

di ideo cepi, quod ex optices scientia didiceram corpuscula quaedam in humore oculi, *aqueo dicto*, natantia morbi huius causam esse (quae vulgaris erat opinio) non posse; utpote quae ob nimiam viciniam imaginem sui in oculi fundo delineare nequeant. Alia igitur causa quaerenda fuit; quam an veram repererim necne, penes rerum mathematicarum peritos iudicium esto. Mihi profecto, quantum ad medicinam recte faciendam conferat vera mathesis, hoc invento illustre documentum dari videtur.

S E C T I O II.

De Suffusione, sive Cataracta.

Non parvum vitae taedium affert visus defectus, Graecis *γλαύκωμα*, Latinis veteribus *suffusio*, recentioribus *cataracta* dictus. Is est quaedam humoris crystallini obscuritas, qui ex pellucido in glaucum colorem plerumque mutatur; unde lucis radiis transitus ad fundum oculi prohibetur.

Existimarant omnis aevi medici caecitatem hanc originem trahere a membrana quadam, praeter naturam hic concrecente, quae veli instar humori crystallino obtenderetur; visumque restitui, hac membranula acu depressa. At nostro demum saeculo patuit error iste. Dissectis enim post mortem tam oculis illorum, qui hoc vitio affecti nunquam dictam curationem experti fuerant; quam aliorum, quibus, illa *εγχείρησις* bene cesserat: nulla apparente membranula, compertum est, ariditatem, duritiem, & opacitatem pellucidi istius & globosi humoris morbum hunc genuisse (a).

Reticendum autem non est, depressam fuisse aliquando, sed rarissime, manu chirurgi veram membranulam (b). Hoc nuper docuit peritissimi apud nos anatomici & medici, Thomae Lawrence, solertia; qui tegumentum quoddam membranaceum pupillae obductum ex infantis corpore, cera etiam liquidissima repletis arteriis id perreptantibus, mihi ostendit. Hinc itaque didici, etiamsi certissimum sit ipsum crystallinum humorem in longe plurimis huiusmodi casibus acu chirurgi loco suo dimove-

(a) Vid. *Antoine Maitre-Jan, Traité des maladies de l'oeil, a Troyes, MDCCVIII.*

(b) Vid. *Historie & memoires de l'Academie Royale des Sciences. A Paris, MDCCVIII.*

ri; posse tamen interdum fieri, ut membranula quaedam deprimatur, quae infortunio aliquo arditatem forte contraxerat.

Sola igitur chirurgi expertissimi manus hic opus est. Suffusionis autem quaedam maturitas expectanda est, rerumque circumstantium habenda ratio; ex quibus, an satis opportunus curationi sit oculus, dignosci queat.

S E C T I O III.

De Albugine oculi.

HAud leve malum quoque est oculi albugo, a qua plus minusve laeditur visus, prout maiorem minoremve tunicae corneae portionem eo loci, quo pellucida est, vitium hoc occupaverit. Interdum enim in extima tantum hujus membranae facie sedem figit; interdum parti interiori, nunc altius, nunc minus profunde inhaeret.

Oritur autem ut plurimum ex inflammationibus, effuso inter tunicae hujus membranas humore; & maxime quidem in variolis, suppurantibus hic loci morbi pustulis.

Duobus ipse modis istud lucis impedimentum amovendum curavi, altero in exteriori, altero in interiori malo usus. In priori casu pulverem hujusmodi adhibui; *Vitrum commune* mortario impositum in pollinem tenuissimum terebatur, qui *sacchari canti albi* pari portione commistus multo labore super marmor laevigabatur. Pulvisculi aliquantulum, in oculum calami ope in dies immissum, vi sua incidendi paulatim maculam abstergit & abradit. Alter, quem dixi, modus labeculam hanc tollendi is est, ut solers & cautus chirurgus illam scalpello gradatim & quotidie excidat; ex lamellis enim sibi superincumbentibus conficitur haec tunica crassa & firma satis; quae particulas aliquot abscindi patiatur. Pulveris istius ocularii usu multos sanatos vidi; corneae vero resectionem semel tantum, aut bis, feliciter cum eventu expertus sum. Sed satius est anceps remedium experiri, quam nullum.

Odorum Vires.

De reliquis sensibus vix quidquam magni momenti occurrit, quod proponam; paucis

quibusdam, quae ad *olfactum* pertinent, exceptis. Cum quotidie enim magnam odorum vim tam ad laedendum, quam juvandum, corpus nostrum experiamur; de hisce quaedam breviter saltem dicere non erit inutile.

Et primum quidem vis horum nociva in morbis, qui contagione serpunt, inferendis satis manifesto se prodit. Humorem enim subtilissimum, ex impuro & jam corrupto corpore prodeuntem, spiritu attractum sanum habitum inficere, minime dubitari potest. Quin & saepissime hinc caput doloribus tentari, & stomacho, vitiata saliva, nauseam concitari nemo non sentit. Contra autem vires nostras plurimis in casibus maxime reficere res odoriferas notissimum est. Idque fit, excitatis, quum oppressi erant, spiritibus animalibus; aut recreatis per res ejusmodi, quae tenuem fumum naturae gratum & amicum emittunt, naribus admotas. Sunt enim quasi spirituum animalium pabulum hujus generis corpuscula.

Omnium autem, quae haecenus innotuere, corporum odoriferorum valentissima sunt *Spiritus* & *sales volatiles* dicti, vi ignis ex animalium partibus elicti; hisce proximae animales illae glandulae, quae *castoreum*, *moschus*, & *zibethum*, appellantur. At illud fortassis jure mirum videatur, quod non omnia omnibus aequae conveniunt hujusmodi corpora. Multos enim mirifice reficiunt *moschus*, & *zibethum*: cum alios videmus, quos pessundat fere, & aegritudine cum animi deliquio turbat, horum fragrantia; quos tamen recreat *virosum castoreum* & *asa foetida*. Id discrimen, ut opinor, facit dissimilis inter eos fluidi liquoris, qui nervos irrigat, habitudo; natura ipsa, quatenam singulis aut profutura essent, aut nocitura, monstrante. Neque ullus dubito, quin sensum harum rerum efficaciae nervorum humor menti impertiat. Ita nimirum sapienter simul & benigne fabricam nostram instruxit Supremus rerum Conditor, ut, quae salutaria sunt ad vitam, aut ad sobolem propagandam necessaria, sint simul jucunda, & cum sensuum voluptatibus conjuncta. In hisce tamen omnibus modum semper servare oportet, ne voluptatis illecebrae in noxam & detrimentum tum animi, tum corporis cedant.

C A P U T XII.

D E P O D A G R A .

Podagra illorum hominum, qui plus satis genio indulserunt, plerumque morbus est; in quo natura ex onusto corpore id, quod sibi inimicum est & noxium, in articulos protrudere nititur. Est itaque pro morbi liberatione potius, quam pro ipso morbo, habenda haec affectio; unde magnopere cavere ac providere oportet, ut effectum sortiatur iste conatus. Minime igitur mitigandus est quibuscumque medicamentis externis dolor. Si hoc enim tentetur, in partes vitales puncto temporis transit humor morbidus, & de vita maxime periclitatur aeger; documento sane insigni ad subtilissimum quendam & actuosissimum liquorem, qualis est nervorum succus, turbidum hunc in corpore motum pertinere. Sin forte ignea coluvies ista intempestive retrocedat, totis viribus contendendum est, ut in partem, quam prius occupaverat, revertatur. Id efficiunt sanguinis missio; cathartica calidiora, quae non vehementer ventrem moveant; medicamenta cordi utilia; maxime vero vesicatoria membris imposita, habita semper loci affecti ratione. Nihil enim optabilius est, quam ut partibus externis, quas jam tenuit, per dies bene multos salutare id malum insidat; quia difficulter eiicitur ex corporis interioribus novus hospes, ac semel admissus male partem possessionem ingratis tuetur: ut recte fortasse dici possit, solam podagram podagrae mederi.

Sedes huius morbi sunt ipsa articulorum vincula; & tendines musculorum, qui motibus eorum inserviunt, cum membranis, quae ossa circumvestiunt. In has partes delapsus succus vitiosus, acrimonia sua graviter pungit & vellicat; hinc oritur inflammatio, & transudantibus ex minimis articularum & nervorum ramusculis liquoribus tenuissimis, fit tumor dolorem afferens. Dolo-
 re enim pro instrumento utitur natura; qui, quo acrior est, eo breviori tempore & tutius munere suo fungitur. Nonnunquam enim, quasi officium detrectans, lente id agit; & pro vario corporis habitu,

perinde ac si medicinam suam divideret, in plures dies cruciatum potrahit. Subsidente autem tumore, effusi humoris pars, quae per cutis meatus exire non potuit (& exigua sane ejus portio hac vita exhalatur) in venas & lymphae canales absorbetur: dum id, quod crassissimum est, membranis adhaeret; & singulis doloris circuitibus cummulatus, interdum id duritiem quasi cretaceam concrevit, sensimque articulos opplet & cotundit.

Quod ad remedia spectat, alia esse debent in ipsa accessione, alia extra illam. Quietem corpori impetrat ipsa ad motum impotentia. Victus, si febris adsit, erit qualis in acutis; sin minus, ex media materia concedi potest. Stomacho enim, ut dixi, ac viribus prospicere oportet. Et animadvertendum est (quod in alio morbo vix contingere vidi) ubi hanc partem corripuit morbus, quasi torpore quodam & frigoris sensu mirum in modum affici ventriculum: ita ut vinum sit pro aqua, & liquores calidissimos, quales sunt *spiritus*, quos vocant, ex vino elicti, is expetat & facile ferat. Rei igitur huius ratio est habenda, & potui danda non solum vina meraciora satis magna copia, sed & spiritus vinosi, *radicis serpentariae*, *zingiberis*, vel etiam *alii nucleorum*, maceratione efficaciores facti. Quin &, his parum valentibus, ipsos *serpentariae*, *zingiberis*, & *pipers longi* pulveres, *confectione cardiaca* dicta commistos, devorare commodum erit.

Disquirunt medici, annon, urgente in articulo intolerabili cruciatu, venam secare liceat. Meminisse autem oportet, dolorem hunc ad partem tumefaciendam summe necessarium esse, ideoque patienter perferendum. At nihilominus tamen, cum certum sit separationibus ex sanguine, quae salutis causa sponte naturae fiunt, nimium obstare calorem; si febris sit vehemens, & praesertim si adsit delirium aut spiritus difficultas, sanguinis detractio non solum dolorem aliquantum leniet, sed & exitum humoris feliciter promovebit (a). Et illam sane etiam repetere opus erit, ubi capitis sopore affecti notae deprehenduntur. Saepissime enim animadverti medicos ab ista exinanitione nimis metuere, ne scilicet humoris propul-

F

fioni

(a) Vid. *Librum de variolis*, cap. 3.

fioni in articulos officeret. In summa, sanguinis missio id plerumque efficit, ut morbus locum, quem jam tenet, deserat & relinquat; quod quidem quanto cum commodo multis in casibus fiat, manifestum est. Anodynorum autem usus, nisi forte vomitiones aut alvi dejectiones sollicitent, concedi non debet. Neque, ut id semel moneam, bene ferunt cathartica podagrici; nisi finito jam paroxysmo, ad appellendas, quae tumorem faciunt, morbi reliquias.

Plus difficultatis & momenti habet quaestio de vitae regimine, quo quis tormentum hoc avertat, & eo se prorsus immunem praestet. Et primo quidem illud perpendere oportet, num tuto satis, & cum bonis aegri rebus, id fieri possit. Quibus enim aetate jam provectioribus per multos annos reverti consuevit morbus; his, si non omnino invadat, pro articulis praecordia infestantur, crurumque insuper robore destituti vitam saepe in reliquum miseram transigunt: id quod illis non semel contigisse vidi, qui lacte & oleribus contenti cibis aliis omnibus se abstinerent.

Si quis igitur huiusmodi quidquam tentare ac periclitari velit; is juvenis esse debet, & qui nondum morbum hunc, nisi forte bis vel ter, perpeffus sit. Illi vino & cerevisiis omnibus prae fracte interdicendum est. Aqua pura sitim sedet. Lacte, & ex illo paratis eduliis, oleribusque vescatur; semel autem de die teneris carnibus, quales sunt pollorum, gallinarum, & cuniculorum, interdum & piscibus fluviatilibus, famem compescere licebit. Corpus exercitationibus assiduus, sed non vehementibus, movendum erit. Nonnullos novi hoc vivendi more securitatem totius vitae consecutos esse; & ne vel minimum quidem podagra vexatos ad viridem senectutem, eamque etiam jucundam, perductos. Tantum prodest secundum naturam, id est, temperanter aetatem agere. Et hoc vitae genus illi praecipue experiri debent, ad quos vitio parentum, non suo, jure quasi hereditario descensus expectatur hic morbus; ne semina ejus, sanguini & nervorum liquori inhaerentia, fructum injucundum tempori ferant.

Concludet hoc caput unicum illud monitum, quod licet verissime modo dixerim,

pro morbi liberatione potius, quam pro morbo, habendam esse hanc affectionem; interdum tamen, praesertim in senectute, gravissimum est malum; cum, fractis jam viribus, debilitatisque membris, corporis motiones perduntur, & magna vitae jucunditas perit. At vero, ut aliae quaecunque aerumnae, ita & haec patientia levior sit. Et in mediis cruciatibus illud forsan, quod Sydenhamo fuit, solatio esse poterit; ita vixisse, atque ita tandem mortem obiisse, magnos reges, dynastas, exercituum classumque duces, philosophos, aliosque his similes haud paucos (a).

C A P U T XIII.

DE DOLORIBUS ARTICULORUM.

Podagrae affines sunt illi dolores, qui cum inflammatione & tumore articulos invadunt. His, sanguinis missionibus, vesicatoriis partibus affectis admotis, &, nisi febris urgeat, purgationibus mederi oportet. Si nulla, vel levis tantum febris adsit, *gummi guajacum* cum *cinnabari antimonii* conjunctum, ita ut utriusque partes sint portiones, cum ad ventrem laxandum, tum ad humorum acrimoniam retundendam, utilissimum erit; eo modo datum, ut bis die saltem alvus dejiciat.

Horum omnium saevissimus est dolor, quem Graeci *ἰχιάδα* appellant, quod coxas deprehendit; eoque difficilior est, quod fere post longos morbos, vi pestifera huc se inclinante, hanc partem corripit. Malum hoc, ubi inveteraverit, femur cum crure debilitat, & aeger claudicat; interdum etiam femoris caput extra coxam elabitur, & femur ipsum protinus contabescit.

Non multum hic juvat cucurbitulae, aut vesicatoria parti imposita; altius enim membranis os circumcingentibus infixus haeret molestus humor, quam ut his extrahi possit. Efficacius est *epithema* vocabile dictum, aut emplastrum ex *pice Burgundica*, addita *euphorbii* octava circiter parte, cum *terebinthina Veneta*; quantum satis erit compositum.

Nihil autem tantum levamen adfert, in pertinaci praesertim morbo, ac *setaceum* (b) sub locum affectum, ut materia inutilis evocetur, immixtum. Sin autem vulnus ejusmo-

di

(a) *Tract. de Podagra.*

(b) *Vid. supra, Cap. de insania, pag. 61.*

di minus necessarium videatur, aut nimis acerbum; *fonticulum* saltem in femoris dolentis parte interna supra genu medicamento caustico inurere maxime ex usu erit, ita tamen, ut ulcus id non sanetur, sed diu trahatur, donec id vitium, cui per hoc opitulamur, conquiescat. Celsus (a), Hippocrates (b) exemplum secutus (c), candentibus ferramentis, tribus ut quatuor locis super coxam, cutem exulcerare praecepit. Quae quidem medicina nulla foret efficacior; ut-cunque enim terreret ignis aspectus, breviori cum dolore, quam infert medicamentum causticum, peragi posset.

Fricatione quoque utendum, & eodem die saepius, quo facilius ea, quae coeundo nocuerunt, digerantur; ipsisque praecipue coxis, si fieri possit, adhibenda est. Aqua autem calida partem affectam fovere plerumque nocet; fibris enim illa relaxatis, auge-tur dolor.

Sed ad interna auxilia transeundum est. Horum praecipuum, detracto primum sanguine, est purgatio per alvum. Cathartico-rum potentissimum est, aut *mercurius dulcis sexies sublimatus*, aut *electarium e scammonio*; quod pro varibus saepe repetere convenit. Diebus autem, quibus non exinanitur cor-pus, per ea, quae simul urinam cient, & alvum movent, morbi vis minuenda est. Ex his *tincturam guajacinam volatilem*, vel *balsamum guajacinum*, omnibus praepono.

C A P U T XIV.

DE MORBIS CUTIS.

Nihil jam dicam de *exanthematibus*, quae per febres prorumpunt; uti nec de *pu-sulis* & *maculis*, quae in foedo corporis ha-bitum cutem inficiunt. Haec omnia, suis quaeque locis, sunt exposita (d). Morborum autem omnium, qui summum corpus occu-pant, foedissimus est *lepra*. Ea duplicis est generis; alterum Graecorum, alterum Ara-bum nominant. De utroque, tum quae ad naturam, tum quae ad curam mali spectant, quantum ad rem satis est, alio in libro dis-ferui (e).

Huic vitio foeditate proximum, at origi-ne plane diversum, dicitur *scabies*. Est au-tem aspritudo cutis rubicundior, unde pu-stulae oriuntur, ex quibus exit sanies; fit-que ex his continua exulceratio pruriens, quae cito contagione serpit. Animatus re-vera dici potest hic morbus, utpote qui animalculis ortum suum debeat. Etenim in-secta quaedam adeo exigua, ut aciem oculo-rum, nisi microscopio adjuvetur, omnino fugiant, in cuticulae sulcis latentibus, & fere invisibilibus, tanquam in nidis, ova sua deponunt; tum calore loci foetus brevi excluduntur, qui justam magnitudinem na-ti, ipsamque cutem rostris aculeatis pene-trant, fibrillas vellicant roduntque. Mor-sus iste pruritus intolerabilem facit, unde scalpendi est necessitas; hinc sculptura pars lacerata humorem tenuem effundit, qui ipse in crustulas duriores mox concrevit. Ani-malcule cutem subter cutem assidue repen-tia de loco in locum, morbum propagant, dum ovis contagium longius effertur.

Manifestum hinc fit, cur linteis, vesti-bus, chirothecis, similibusque, quibus usi fuerint contaminati, hoc malum in corpo-ra sana transferatur. Ovula enim rebus hu-jusmodi ex molli materia confectis adhae-rentia cuti affricantur, & exclusa sordidam prolem edunt.

Id vero majoris est momenti, quod cau-sae cognitio morbi medicinam monstrat. nihil enim hic proficiunt purgantia, aut quae ad sanguinem emendandum dantur me-dicamenta. Externis adjumentis res agenda est; delenda scilicet impura progenies, quod facili perficitur. Tepido dicitur in balneo corpore primum lavato, inungendae sunt quotidie sub tempus lectum petendi partes affectae, aut *unguento e sulphure*, aut quod odore minus ingratum, *e mercurio praecipita-to* conficitur; nisi quis malit linimentum componere longe gratissimum, parique effi-cacia, ex *floribus aurantiorum*, vel *rosarum rubrarum*, adjecto *mercurio corrosivo rubro*, cum *axungia* contulis.

Haec, quae dixi, omnia in *Actis Rega-lis nostrae Societatis* habentur (f). Edidit enim anno 1687 medicus ingeniosus, Johan-

(a) Lib. 4. cap. 22. (b) Aphor. VI. 60.

(c) Ibidem. (d) Cap. de Febris, & de Scorbuto.

(e) Vid. Medica sacra cap. 2. (f) Vid. Transact. Philosoph. n. 283.

nes Cosimus Bonomo, *Epistolam* Italico sermone scriptam ad celeberrimum Fanciscum Redi, Florentinum, de vermibus corporis humani; in qua totam hanc rem, adjunctis etiam animalculorum cum ovulis suis figuris, dilucide exponit. Hujus ego, cum decem circiter post in tempus annis per Italiam iter facerem, exemplar nactus epitomen lingua nostra composui, quam in patriam redux *Actis* memoratis inferendam curavi.

C A P U T XV.

DE STRUMIS.

DIFFICILIS morbus est is, quem Latini *strumas*, Graeci *χοιπάδας* appellant, glandularum scilicet duri tumores. Eae fatigare medicos solent, quoniam & febres interdum movent, nec unquam facile maturescunt; & sive ferro, sive medicamentis curentur, plerumque juxta cicatrices resurgunt, & longo spatio detinent. In cervice maxime nascuntur, item in alis, inguinibusque praesertim in pueris. Interdum vero in pectus, & in mammas foeminarum, perveniunt. Denique in pulmonem haud raro confluit humor, eoque vitiato, supervenit phthisis. Et profecto, si verum dicere liceat, in nostris saltem aliisque borealibus regionibus a strumis ut plurimum oritur illa pernicies. Eo autem terribilius est hoc malum, quod a parentibus in prolem saepe transit, & hereditate, quam cepit, haud facile se privari finit.

Pertinaci itaque & periculoso huic morbo omnibus modis occurrendum est; sanguinis missionibus, purgationibus, & eis, quae ad viscidos, salfos, atque acres humores emendandos sunt apta. Catharticorum optimum est *mercurius dulcis sexies sublimatus*, quem in puerorum usum cum *rhabarbato* conjungere convenit; adultioribus vero per se dari potest, potione leni purgante post aliquot horas exhibita. Huic viribus proxima est *radix jalapii*. Aquae etiam nostrae purgantes, quoniam glandulas simul emundant, ventremque solvunt, accommode sunt. Neque denique inutilis est tam in hoc morbo, quam aliis, qui a viscidis humoribus nascuntur, pilula singulis noctibus assumpta,

quae ex *mercurii sexies sublimati*, & *sulphuris antimonii praecipitati*, singulorum grano uno, & *aloes Socotorinae* granis tribus vel quatuor, adjecto *syrupo balsamico*, conficitur.

Quae autem pravitatem hanc sanguinis & humorum corrigunt, pleraque sunt ex eo genere medicamentorum, quae urinam movent, qualia sunt, *spongia ad nigredinem usta*, *sal diureticus*, & *tartarum vitriolatum*; quae eo sunt commodiora, quod alvum simul aliquo modo laxant. Neque inutilis est *aqua calcis minus composita*. Ego sane pulverem ex *spongiae ustae* scrupulo uno, *nitri purissimi*, *corallinae*, & *sacchari albi*, singulorum scrupulo semis, bis die sumptum, cum dictae aquae cyatis tribus quatuorve, ex usu esse saepissime comperi. Sin autem corpus macilentum sit, aquae isti par lactis mensura commisceri poterit. Propter vim etiam diureticam aliquid ad sanitatem conferunt *millepedae*; vivarum potissimum succus, cum *nucis Moschatae* aliquantulo contusarum, commisto *vino tenui*, expressus, *mellesque* aut *saccharo* gratior factus.

Diaeta neglectui esse non debet. Carnibus ex media materia, & piscibus fluvialibus, conchis maxime, vescatur infirmus. Salsamentis & condimentis omnibus, abstinere. Aquam bibat fluvialem etiam coctam; putealem, aut stagnantem nunquam; minime omnium nivofam. Loca enim montana, Alpes praecipue, incolentibus gutturi glandulas natura tumescere. *Fonticulis* etiam peccantem materiam exhaurire prodest. Coelum quoque mutare, saepe in salutem cedit, in primis si morbi in pulmonem ruituri sit metus; ita tamen ut regionem nec calidam nimis, nec frigidam, nec tempestatum variationibus insalubrem, petat aeger.

Illud denique in hoc morbo quantumvis pertinaci notabile est, quod nonnunquam per aetatis & habitus corporis mutationes, in juvenibus praesertim, ita sponte sua desinit, ut integra sanitas restituatur.

C A P U T XVI.

D E S C O R B U T O .

SCorbuti nomen apud auctores medicos morbum designat adeo multiplicem, & facie diversum; ut non idem, sed alius atque alius esse videatur. Nullo non tempore in septentrionalibus regionibus popularis fuit, eo saevior, quo illae oceano propius adjacent: idcirco Danos, Norvegos, & maris Baltici accolae maxime infestat; neque eo immunes sunt Germani, Belgae, nostrique homines (a).

Incipit autem hoc malum a foedis in ore cruribusque ulceribus; unde Plinio *stomacace* & *sceletyrbe* dicitur (b), qui sceleribus aquarum imputat, & auxilio repertam fuisse herbam Britannicam (quae nobis *hydrolythum nigrum* appellatur) memoriae prodidit. Sed & ipsi Hippocrati jam olim innotuit, a quo σπλῆν μέγας, *lien magnus*, vocatur; & pariter a frigidis, crudis, turbidisque aquis epotis oriri dicitur (c).

Memini me vidisse in nosocomio huiusmodi casum in viro rustico mediae aetatis, qui in insula *Toliapis* Ptolemaeo dicta, nunc *Sheppey*, vitam egerat. Is locus tam coelo turbido & humido, quam aquis insalubribus, infamis est. Et quidem conjectari licet Romanos milites, postquam, duce Claudio Cesare, in Britanniam transmissi erant, atque hanc insulam cum locis vicinis occupaverant, morbo hoc correptos, monstrantibus incolis, herbam Britannicam, quam auxilio repertam fuisse dicit Plinius, comperisse, & a regione id nomen dedisse. Scimus enim imperatorem illum a Gesforiaeo, quod in Gallia oppidum est, nunc *Coulogne* dictum, ex adverso Cantii nostri, hanc in terram milites exposuisse (d). Huic parem historiam narrat Strabo de Romano exercitu apud Album Pagum, quem, duce Aelio Gallo, Augustus Caesar in Arabiam

misit. Dicit enim illum oris & crurum vitiis, morbis nimirum regionis istius indigenis, qui *stomacace* & *sceletyrbe* vocantur, suntque resolutio quaedam ab aquis & herbis proveniens, tactum fuisse (e). Minime autem dubito, quin aer insalubris marinus cibus pravus, cum aquis noxiis, coelum illud hisce vitiis obnoxium reddiderint; ex Ptolemaei enim *Geographia* liquet Album Pagum ad sinum Arabicum situm fuisse. Sed haec obiter. Rusticus ille, quem dixi, malo corporis habitu cum febre intermittente abnormi laborabat; accedebant crurum ulcera mala, in utraq; nimirum tibia. Ab assumptis medicamentis, quae scorbuto conveniunt, amaris scilicet & urinam moventibus, convalescere videbatur: ulcerum enim alterum ope chirurgi jam impletum erat; alterum vero, dum sanescebat, ex improviso tenuit gangraena, & concisa carne, ne latius serperet malum, aeger subito mortuus est. Dissecto abdomine, mox oculos rapuit ingens lienis moles forma naturali, sola magnitudine aucta; neque color mutatus erat, nec mollitiem tumor aut scirrhus vitiat. Pendebat autem libras quinque cum quarta librae parte, cum hepar quatuor tantum libras totidemque uncias pondere aequaret. Substantia denique, quae visceris huius natura est, laxis fibris suffusum nigrum cruorem visui obtulit.

Ab ulceribus istis supra memoratis os ipseque spiritus male olet; gingivae vitiantur, sublividae & nonnunquam subatrae redduntur, ac digito vel leviter pressae atrum cruorem emittunt; eademque sic laxae sunt, ut a dentibus discedant, quos facile omnes interdum eximere liceat. Interea maculae lividae, tanquam vestigia suggillationum, variis corporis locis efflorescunt; in brachiis scilicet, in coxis, in cruribus, saepeque per universi corporis cutem, adeo ut haec quasi ictero foedata videatur. Tormina quoque ventrem discruciant. Et ne levia quidem praetermittam, ab intestinorum doloribus

no-

(a) Vid. *Eugaleum de Scorbuto*; sed in primis *Sennertum*, lib. 3. par. 5.

(b) *Nat. Hist.* lib. 25. sect. 6.

(c) Vid. *De internis affection.* Sect. 34. & *De aeribus, locis, & aquis*, Sect. 10.

(d) Vid. *Sueton. vit. Claudii Caes.* cap. 17.

(e) Στομακάκη τε καὶ σκελοτύρβη πειραζομένης τῆς σφαπῆς ἐπιχωρίως πάθει, τὸν μὲν περὶ τὸ σῶμα, τὸν δὲ περὶ τὰ σκέλη παράλυσιν πᾶσι δυνάμεσιν, ἐκ τε τῶν ὑδρείων, καὶ τῶν βοτανῶν, *Geogr. Lib. 16. p. 781. ed. Par. 1620.*

nomen suum, tum Latinum, tum Anglicum, traxisse videtur iste affectus, a voce nimirum Saxonica *schorbock*, vel *schorbuck*, quae illa lingua ventris lacerationes denotat.

Praeter insalubres aquas cibos etiam in partem nocuenti trahunt auctores, salsamenta nimirum & legumina; quae, cum sint difficilis concoctionis, crassum minusque commodum nutrimentum corpori suppeditant. At causam tamen magis universalem adhuc non videntur satis attigisse. Illa autem aer est usibus vitae minus idoneus, qui in pulmones receptus plurimum noxae adfert. Id in longis navigationibus maxime manifestum est, in quibus nautas saevissime corripit haec lues. Cujus rei illustre exemplum praebuit *Historia* nuper edita itineris marini magni nostri ducis Ansoni, qui totum terrarum orbem circumnavigavit; in quo tertia fere pars nautarum hac calamitate consumpta periit, maloque adeo evecto, ut etiam in fractis ossibus calli, qui diu induruerant, quasi compage jam recenter rupra, mirandum dictu! dissolverentur (a). Est profecto in hisce casibus summa humorum omnium corruptio, & quaedam putrefactio; sanguinis mistura eo usque vitata, ut quacunque parte emissus nihil purpurei coloris habeat, sed atram & coenofam colluviem referat. Quibus autem modis ita corrumpant & putrefaciant humores dictae jam causae, non difficulter cognoscet, qui proprietates legesque motus in fabrica animali perspectas habuerit. De illis enim ut pluribus hic agam, eo minus necessarium videtur, quod in libello nuperrime edito eas fusius exposui; ubi commoditates & usum *machinae Suttonianae* ad extrahendum e navibus aera inquinatum, allatis etiam documentis, ostendi (b).

Quod ad curam attinet, facilius multo est morbo huic venienti occurrere, quam illum depellere; cum enim corpori semel infederit, difficillime medicinam sentit. Optimum autem medicamentum est aer salubris opportune inspiratus, cum apta diaeta. Cum primum igitur quis aegrotare coeperit, si forte sit in mari, quam citissime fieri poterit, mutandum est coelum, & pro-

marino terrenus aer hauriendus; sin in terra sit, rus amoenius petere, & aere aperto ac sereno frui debet. Uterque vero aut carnibus recentibus vescatur, & ex materia tenerima: aut potissimum herbis, tam iis, quae sale volatili gaudent, quales sunt *cochlearia*, *nasturtium*, *becabunga*, & his consimiles; quam illis, quae succum frigidiorum praebent, cujusmodi sunt, *acetosa*, *endivia*, *lactuca*, *portulaca*, & id genus aliae. Et has quidem omnes utriusque generis alias aliis miscere, & temperare inter se, saepe erit utile. Maxime autem juvabit fructus subacidus, *mala citrea*, *aurea*, *punica* quae frequenter comedendo stomachum pariter, ac corporis humores, refrigerare & astringere.

At operae pretium erit ipsam *Narrationem* itineris modo dicti pervolvere; quae multa sane medicis scitu utilia, omnibus lectu jucunda, variosque casus ac rerum discrimina justo ordine, styloque eleganti descripta complectitur. Neque laboris fortassis illum poenitebit, si quis velit ea pervolvere, quae, cum *machinae Suttonianae* utilitates exponerem, ipse de hoc morbo conscripsi. Leget ibi historiam maxime memorabilem de nauta quodam Batavo; qui cum in nave ad Groenlandiam appulsa hoc malo jam fere consumptus esset, herba tamen *cochlearia* pecudum more pastus, restituta sanitate, in patriam firmis viribus rediit.

His, quae fusius fortasse diximus, illud denique adjungere non inutile erit: quod sanguinem, si ex quavis parte profluat, id quod non raro fit, *elixir vitrioli Mynsichti*, *aqua fontana frigida* commistum, ac subinde haustum; vel interdum etiam *tinctura styptica*, eodem modo assumpta, commodissime supprimet.

C A P U T XVII.

DE MALO HYPOCHONDRIACO.

NON unam aliquam sedem habet malum, quod *hypochondriacum* dicitur, sed totius corporis est morbus. Maxime autem

vi-

(a) Vid. *Anson's Voyage round the world*, London 1748.

(b) *An Historical account of a new method for extracting the foul air out of ships*, London 1749.

vitiantur imi ventris viscera, ventriculus nimirum cum intestinis, hepar, lienis, pancreas, & mesenterium; quorum singula pro natura sua & usibus vitae, quibus accommodata sunt, afficiuntur. Ventriculus crebri ructus & inflationes, cruditatis signa, infestant. Bilis crassior & tenax in canaliculis suis haerens hos opplet, & jecur tumefacit. Cum affectus est lienis, cujus officium id esse videtur, ut per arterias suas sanguinem fluidissimum, partim in cellulas proprias, in venam splenicam, ad hepatis usum imittant; liquor is crassior factus vitium facit, unde in vena ista fere stagnat, & molle viscus tumore distenditur. Pancreas ubi male habet, glandulae ejus, quae salivam deferunt, aliquo modo induratae humorem suum parcius profundunt; hinc bilis, quae in intestino illi admiscetur, non satis diluitur; & chylus nimis viscidus per canales lacteos dictos difficulter fertur, atque in viis suis quodammodo haeret. Omentum, pinguitudinis officina, si quando ab hoc morbo aliquid mali patitur, oleum illud tenue & subtile, quod in sacculis hic colligitur ad hepar usque deferendum, & sanguini illuc a liene adducto affundendum, copia solito minori elabatur; quo fit, ut sanguis in vena portarum neque pro more solutus, neque lymphæ attenuata satis refertus evadat. Mesenterii denique vitium, quod affert iste affectus, id facit, ut glandulis membranae hujus obstructis, lymphæ in ductus chylicos instillandae penuria chylus nimis spissus, & nutritioni minus idoneus, sanguini assidue suppeditetur. Isthaec omnia morbi hujusce naturam patefaciunt; in quo scilicet sanguis & humores crassescunt; & motionibus suis vitaeque usibus inhabiles redduntur.

Causae autem multiplicis hujus mali in promptu sunt, quarum praecipuas, ut verbo dicam, corporis quietem, animique motiones, merito quis statuatur: illa enim efficit, ut tardius moveantur humores; ab his nunc consistit fere sanguis, nunc vehementius incitatur; in utroque vero casu incommodum capit sanitas.

Haecenus exposita ad curationem ducunt, in qua tum expurgare, tum emendare humores convenit. Neque tamen violentiora ca-

thartica hic opus sunt; mitioribus res tutius agitur, illis praesertim, quae incidant humores, alvumque simul & urinam moveant. Hujus generis sunt pilulae ephraëticae, aloetica saponaceis conjuncta, rhabarbarum, sal Glauberi, & his consimilia.

Humorum vitium, lentor nimirum & crassitudo, medicamentis ex chalybe, amaris & aromaticis adjunctis, tincturae praesertim modo, commodissime tollitur. Aquae vero, quae per venas hujus metalli fluxerunt medicamentorum omnium chalybejorum sunt efficacissimae.

Omnia denique corporis exercitationum genera necessaria sunt: sphaeris ligneis vel pila ludere; brachia, compressis utraque manu ponderibus plumbeis, frequenter agitare, est utilissimum; nihil autem assidua equitatione salubrius.

Dictis finem imponet narrantiuncula, quae risum simul moveat, & inconstantis hujus morbi indolem patefaciat. Vir quidam academicus ex nimia ignavia hac aegritudine tam graviter laborabat, ut tandem decumberet: ingravescente in dies morbo, mortem sibi instantem denunciat; jubet igitur, ut moris est, campanam funebrem in templo aedibus suis vicino pulsari, quasi neminem suam ante supremam vitae horam audire volens. Fuerat autem ipse juvenis exercitii causa modulate campanas pulsare solitus. Quid jam sequitur? Campanarum pulsator illi male rem agere videtur; statim itaque iratus e lecto surgit, manibus suis modum rectius pulsandi monstraturus; quod cum fecerat, totus sudoribus diffluens ad lectum iterum se confert, mox expiraturus. Vitam autem reddidit iste labor, & convaleuit. Ita, quod observavit olim Hippocrates (a), contraria contrariorum sunt medicamina.

CAPUT XVIII.

DE ANIMI AFFECTIBUS.

Affectus animi, quos *passiones* vulgo appellant, vehementes nimirum & immoderati, pro morbis haberi debent; nam corpori etiam varias aegritudines afferunt. Id autem quibus modis eveniat, nisi cognita

ta

(a) Τὸ ἐναντία τῶν ἐναντίων ἰσὺν ἰμῶνται, de flatibus §. 3.

ta animi natura, legeque perspecta, qua is cum corpore in unum coeat animal, intelligi nequit, quam scientiam in hac vita nunquam, ut opinor, assequemur. Vitae enim ac naturae nostrae ratio ita comparata est, ut facultates animi viresque corporis mira quadam promptitudine exeramus; modum vero ipsumque actionum omnium principium prorsus ignoremus, cuius cognitio ad bene beateque vivendum minime necessaria esse videtur.

Effecta tamen motionum animi in machinam nostram deprehendere facile possumus; nec mutationes, quas in sanguine & humoribus secum ferunt, dignoscere est admodum difficile. Quaedam enim sanguinei laticis motum reprimunt, aliae incitant, nonnullae alternatim sistunt & propellunt. Sic moeror & metus cohibent; iracundia, indignatio, & intemperata libido stimulant; conjunctae huiusmodi perturbationes motus tardioris, aut celerioris, vicissitudines subitaneas, se festinanter excipientes, procreant. Neque illud observare alienum est, quod immodici affectus, ubi diu insederint, pro natura sua in longos saepe morbos vertuntur. Ita sollicitudo, desperatio, moeror melancholiam faciunt; iracundia longo tempore perseverans in furorem & insaniam definit. Attamen pro varietate temperamentorum cum animi, tum corporis, plus minusve nos movent affectus. Quin & in eodem homine non omni tempore pariter perturbant. Usque adeo incomprehensibilis est fabricae nostrae constructio.

Caeterum id longe adhuc mirabilius est, quod inter auctores medicos a solo sagacissimo Aretaeo animadversum reperio (a). Etenim non modo, ut is notat, animi affectus morbos faciunt; sed & vicissim ipsi morbi efficiunt πᾶν, eaque interdum, quae naturae illorum contraria videantur. Exemplo apud ipsum est *hydrops*, qui licet morbus sit perniciosissimus, aegrotantibus tamen tolerantiam & patientiam affert; non ex alacritate, ac bona spe, velut iis accidit, qui bonis rebus utantur, sed ex ipsa morbi natura. Cujus rei causa, inquit, exponi non potest, sed mirari tantum id licet.

Verum ista omnia spirituum animalium ministerio peraguntur; hi enim cor, mo-

tus sanguinis instrumentum, minori aut majori vi contrahunt. Idcirco pulsus arteriarum has permutationes etiam in ipso illarum ortu commostrant.

Priusquam autem ad medicinam harum animi aegritudinum deveniam, monere convenit, non frustra, sed optimo Supremi rerum Conditoris consilio, insitas nobis esse naturales istas animi commotiones; quo scilicet ad mala fugienda, & bona arripienda, cum impetu quodam feramur. Minime igitur noxia sunt πᾶν, nisi ubi immoderata rectae rationis imperio non reguntur, & limites aptos transcendunt.

Tumidos autem hos animi fluctus componere philosophiae munus est. Verum, prohi dolor! ad irritum hic plerumque cadunt Stoicorum praecepta; quippe qui & ipsi saepenumero magna loquuntur, non vivunt:

Naturam expellas furca licet, usque recurret. Tendandum est tamen, & quo difficilior sit pugna, eo gloriosior erit victoria. Sed haec philosophorum disputationibus relinquenda esse forsitan quis dicet; cum nostrum sit corporis medicinam promittere. At liceat mihi in re tanti momenti pauca quaedam virtutis incitamenta, quae ex scholis eorum didici, hisce medicis nostris immiscere.

In Primis itaque ipsa natura trahimur omnes ad voluptates; quarum aliae corporis, aliae sunt animi. Ad illas autem, maxima pars hominum proclivior est; harum illecebris pauci, quos *aequus amavit Jupiter*, capi volunt. Rei autem istius haec ratio esse videtur, quod vix unquam istis recti animi conscientia frui licuit, & gaudium illud percipere, quod ex libidinum suarum moderatione viro bono enascitur; cupiditatum vero lenociniis dediti virtutis blandimenta nondum experti sunt, unde ignoti nulla cupido. Paulatim igitur assuescere oportet, nec oleum camino unquam est addendum, si quis tantam hanc exoptat felicitatem.

Pertinet ad hanc rem id, quod est apud Ciceronem a Catone dictum; acceptum vero ab Archyta Tarentino, magno in primis & praeclaro viro; Nullam capitaliorem pestem, quam corporis voluptatem, esse hominibus a natura datam; cuius voluptatis avidae libidines temere & effrenate ad potiundum in-

ci-

(a) De causis & signis diuturnorum morborum lib. 2. cap. 1.

citarentur (a). Et ea sane, quae summus ille vir huc facientia persequitur, prudens quispiam magna animi jucunditate perlegere poterit. Rectissime igitur apud Silium Italicum exclamat virtus:

Quippe nec ira Deum tantum, nec tela, nec hostes:

Quantum sola nocet animi illapsa voluptas (b).

Verum enimvero, sicut moderatio cupiditatum mentem confirmat; ita temperantia in victu corpus turbidis his motibus minus obnoxium reddit. Neque id tantum in iis, quibus excandescit sanguis; sed etiam in illis, qui reprimunt, locum habet; quandoquidem tranquillum rerum statum conservat.

Et hac quidem via venientibus his malis occurritur, aut saltem leviora fiunt. Ubi autem jam corpus occuparint, singula sibi convenientia postulant remedia. In iis commotionibus, quae vitalium humorum cursum coercent, stimuli requiruntur; frena vero, si effervescent. Stimulant commodissime *gummi graveolentia, castoreum, sales & spiritus volatiles ex animalibus vi ignis elicti*, & similia. Impetum autem & furorem sanguinis refrenant, sanguinis missio, alvus paulo fusior, *nitrum*, & quaecunque refrigerantia. Optimum autem est consuetudine & consiliis uti fortium & sapientium virorum; permultum enim in vita omni valent exempla, quibus rationi obtemperare sensim discimus, affectusque regere, qui, nisi parent, imperant.

Qui autem prorsus *anadels* non esse volunt, omnesque animi affectus quasi nocuos suppressere; ii certe rerum Conditoris ter Optimi Maximi sapientiam & bonitatem impugnant, qui in optimos usus fabricae nostrae illos inseruit & quasi intexuit, idque non ut singulis tantum salutare, sicut jam dixi, sed etiam ad societates conjunctionesque hominum servandas prorsus necessarios.

CAP. XIX.

DE

MORBIS MULIERUM.

Super mulierum morbis multa dicere eo minus necessarium esse videtur, quod in his describendis & sanandis tantum operae posuerint plurimi auctores. Pauca tamen, ne neglectui habitus videatur sexus amabilis, breviter attingam; illis, qui virgines infestant, primum tribuens locum, quibus caelebs sua vita multa affert incommoda. Ex his autem frequentissimum est.

SECTIO I.

Menstruorum suppressio.

Menstruorum fluxum plerumque impedit sanguinis lentor, quo fit, ut is canaliculos ad hunc effluxum natura comparatos, & spinteribus suis instructos, vi sua aperire non possit. Neque enim, ut vulgaris fert opinio, arterias uteri singulis mensibus dirupit sanguis; sed per ductus sibi proprios, naturae legibus turgescens, foras exit. Ab ista humoris vitalis crassitudine evenit, ut vultus color vividus in viridem mutatus amittatur & pereat.

Huic malo illa remedia conveniunt, quae sanguinis circuitum promovendi, vicidosque humores incidendi & attenuandi, vi pollent: qualia sunt amara omnia, aromaticis conjuncta, ut etiam multa eorum, quae *ferrum* suppeditat. Haec autem antecedere debet sanguinis detractio; & cathartica, adjuncto *mercurio sexies sublimato*. Praestantissima est etiam *tinctora sacra*.

Ex omnibus autem, quae menses movent maxime, singularem virtutem habere deprehendi *helleborum nigrum*; ita ut illum vix unquam spem fefellisse meminerim. Idcirco *tinctorae melampodi* concleare minimum ex aquae tepesfactae haustulo bis die assumi jubeo. Et illud quidem notabile observavi; quod quotiescunque aut propter malam partium conformationem, aut alia quacunque de causa, sine effectu datum esset hoc medica-

G

men-

mentum, sanguis per alias vias propulsus fuerit: unde clarissime constat, quanta vi sanguinem propellendi polleat ista medicina.

SECTIO II.

Immodicus mensium fluxus.

Sed & non raro nimis magna copia fluunt menses. Ubi hoc accidit, cohibendum est profluvium. Id autem, misso primum sanguine, efficiunt, cum ea, quae sanguinem cogunt & inspissant, tum, quae fervorem ejus minuunt. Ex illis praecipua sunt, quae *vitriolum* aut *alumen* participant; in primis *tinctura rosarum*; aut *pulvis ex aluminis rupis* portionibus tribus, & *sanguinis dragonis* parte una, simul liquatis, confectus. Calorem vero sanguinis, & fluxum hinc proveniente, quibuscumque aliis remediis potentius lenit *cortex Peruvianus*.

SECTIO III.

Fluores albi Mulierum.

Fœdus morbus est terra ista colluvies, quae colore albo ex foeminarum naturalibus interdum profluit. Hunc autem humorem modo profundunt canales uterini; modo ex glandulis, quibus confita vagina est, erumpit. In illo casu, fluentibus mensibus supprimitur profluvium; in hoc, etiam cum in menstruis est mulier, perstat adhuc, & vel uterum gerentem excruciat.

In utraque mali specie corporis habitus praecipue habenda est ratio; ab illius enim vitio tam hinc, quam iste morbus originem trahit; ubi autem in ipsa vagina sedem fixit, externa etiam opus sunt.

Vomitum igitur plerumque primo ciere oportet, vino praesertim *ipecaeoanthe*. Purgantia brevibus intervallis data conveniunt, in primis *rhabarbarum*: quod vel per se, adjectis quibusdam aromaticis, additoque interdum, ubi res postulat, *mercurii sexies sublimati* aliquanto; vel, quod nomine *tincturae rhabarbari vinosae* prostat, frequenter assumi poterit. Quinetiam laxiores corporis

fibrillae adstringentia desiderant, ea in primis, quibus *ferrum* inest.

Quod ad externa autem, quae in vaginae vitio necessaria fore dixi; ea minime adhibere oportet, quae nimia vi peccantem humorem reprimunt ac repellunt; illa tantum sunt ex usu, quae membranae hujusculculae detergent simul & sanant. Ipse eventus saepe felicissimo foeminam laborantem, aut *aquam aluminosam Bateanam*, aut *aquam vitriolicam camphorata* (adjecto alterutri *mellis Aegyptiaci* aliquantulo) per syringem hujusmodi usibus aptam, parva quantitate, at repetitis vicibus, infundere jussi. Neque nihil ad sanationem confert vaginam subinde suffumigare; superinjecto nimirum prunis pulvere ex *thure*, *mastiche*, *succino*, & *cinnabari antimonii* ita commistis, ut singulorum aequalis sit portio.

SECTIO IV.

De Morbo Hysterico.

Nullus morbus aequae foeminas vexat, atque *affectio hysterica*. Haec puellarum, nuptarum, viduarumque communis est; & si non magnum periculum, terrorem tamen non levem saepissime affert; interdum etiam ita exanimat, ut tanquam comitialis morbus prosternat.

Ubi incidit in eam mulier, si satis virium est, sanguis missus adjuvat, si parum est, cucurbitulae tamen defigendae sunt inguinibus aut coxis. Sin autem diutius jacet, extinctum ex lucerna linamentum, aut aliud quiddam foetidi odoris, naribus admoveere oportet, quo excitetur. Aquae frigidae perfusio idem efficit. Inter haec coxas & poplites perfricare convenit.

Deinde, ubi ad se rediit aegra, ne casus idem revertatur, providendum est. Menstrua, si solito minus fluxerint, proritanda sunt. Gummi graveolentia multum profunt, item parata ex ferro medicamenta. Corporis etiam exercitationes conveniunt. At facienda plerumque est animi commotionibus medicina.

Sapientissime denique Hippocrates pro medico maritum esse voluit. Ille enim, postquam *castoreum*, aliaque plurima juvantia, proposuerat; Optimum esse, ut mulier in ute-

D E P A R T U D I F F I C I L I .

ro gestet, & virgo cum viro simul habitet, de-
cernit (a).

S E C T I O V.

De Partu difficili.

Humanitas nos admonet, ut mulieribus difficulter parientibus; si quid auxilii praeter manus operam praestari possit, succuratur. Quanquam enim humani generis propagationi ita consuluerit provida natura, ut, licet magno cum dolore sine multo certe periculo ex utero exeat foetus; fit tamen interdum, ut gravi cum labore in lucem protrahatur infans. Id multas ob causas evenit, quibus obviam ire norunt obstetrices. At unico in casu quid faciendum sit, saepe nesciunt; is est, cum irritis conatibus, colicorum torminum aemulis, diu parurit foemina. Hoc ubi fit, opii granum unum aut alterum assumere convenit; cujus ope dolores isti, qui partum impediunt magis quam promovent, conquiescunt, & sublevata rem suam strenue agit natura. Est etiam illud hic alicujus momenti, quod medicamento anodynii vis, ut alias omnes partes constrictas, ita etiam uterinas laxat, aperitque.

C A P U T XX.

DE MORBIS VENEREIS.

Lues venerea, magnum illud scortatorum flagellum, opprobrium foret medicorum, ni feliciter illi remedium inventum fuisset *argenium vivum*.

Morbi naturam, historiam, & progressus ita diserte exposuit doctissimus Astrucius (b), ut nihil amplius ad ejus cognitionem requiri possit. Modum autem, quo vires suas in corpore exerit ponderosus hic liquor, ipse olim satis, ut opinor, adjunctis etiam cautionibus aliquot necessariis, dilucide explicui (c). Illud igitur solum restat, ut super incommodo uno & altero, quae morbo huic, partim ex ipsius natura, par-

tim ex mala curatione superveniunt, monita quaedam suggeram.

Et primo quidem infestus casus est jugis ista, quae gonorrhoeam interdum excipit, humoris mucosi destillatio. Pertinax id profluvium tam ex vesiculis seminalibus, quam ex glandulis, praestat dietis, provenit, corrosis vi morbi canaliculorum oribus; illosque maxime fatigat, qui ad expellendum virus conceptum fortioribus catharticeis nimis diu corpus debilitarunt.

Balsamicis partes laxatas confirmare nituntur medici, at frustra plerumque sunt. Mihi multis jam annis in usu fuit hujusmodi tinctura: *Rhabbarbari drachmae tres, gummi guajaci sesquidrachma, laccae drachma una, cantharidum contusarum drachmae duae, coccinellae semidrachma*, in spiritus vini re-ctificati sesquilibra infunduntur, & fit colatura. Hanc efficacissimam esse semper expertus sum, & medicis chirurgisque quamplurimis commendavi. Guttae autem triginta, ad quinquaginta usque (quantum scilicet sine urinae difficultatis metu ferri poterit) mane, & hora decubitus, ex aquae reperfectae haustulo assumuntur.

Non raro autem, morbo per longum salivae fluxum depulso, febris hectica corpus debilitatum occupat. Ubi id accidit, decoctum ex lignis *guaiaci & sassafras*, radicibusque *Chinae & sarsaparillae*, adjuncto *glycyrrhizae*, seminumque *coriandri* aliquantulo, copiose bibendum est, lacte commisto. In decocti autem hujus usu, usquequo resectae fuerint vires, persistere oportet.

Denique non alienum erit monuisse, tempus proritandae salivae, quo noxii humores expellantur, maxime opportunum id esse, cum aut pustulae per corpus, aut ulcuscula in ore praesertim & faucibus, jam aliquandiu proruperint; neque tamen ossa, quibus proxime instat caries, corrumpi coeperint. Metus enim est, ne lamellae osseae, putredini jam obnoxiae, ponderosa globulorum metallicorum vi diffingantur. Idcirco usu medicamento pariori hanc curam longius protrahere, quam festinare, satius est.

G 2

CA-

(a) Α'ριστον δὲ ἐν γαστρὶ ἔχειν. τὴν δὲ παρθένον πείθειν εὐνοικίαν ἀνδρὶ. De morbis mulierum, Lib. II. sect. 19.

(b) De morbis venereis. Lutetiae Parisiorum, 1740.

(c) Expos. de Venenis, 1748. Tent. 4.

C A P U T XXI.

D E

M O R B I S,

*Qui aliis superveniunt, aut
in alios mutantur.*

Plurimum confert cum ad medendi rationem, tum ad medici honorem, quinam morbi aliis ultro superveniant, aut in alios mutantur, cognoscere. Horum igitur praecipuos quosdam breviter commemorabo.

Disputant autem inter se auctores, quarumnam causarum vi istiusmodi mutationes eveniant. Eae autem causae pro morborum natura sunt diversae. Nonnunquam enim partium affectarum consortio, & quadam cognatione cum aliis, ex laesa in sanam il labitur malum. Saepius partium vicinia damnum latius trahit. Saepissime vero ipse morbus est ejus conditionis, ut vel per modum solutionis, vel corporis corruptionem, in alium desinat. Exempli nonnulla ex multis, quae in promptu sunt, producam.

Capitis & ventriculi consensus facit, ut hoc pituita gravato, illud vertigine laboret; & contra, ut, repleto aut laeso cerebro, ventriculus aegritudine corripiatur. Pari cognatione jecinoris & intestinorum fit, ut, colicis doloribus haec torquentibus, icterus in illo mox oriatur; cum ex adverso icterus interdum bilem flavam in alvum effundit, & tormina excitat. Uteri quoque cum multis partibus est consortium, adeo ut Hippocrates hunc esse omnium in mulieribus morborum causam (a) dixerit. Hae autem partes praesertim sunt caput, pulmo, & stomachus; *συνπαθείας* vero instrumenta sunt spiritus animales, qui animi maxime affectionibus commoti, vel a vulva male affecta corpus afficiunt, vel noxas corporis cum illa communicant.

Partium autem vicinia, quam alteram causam morborum successionis proposui, in inflammationibus praecipue locum habet, humore in partem adjacentem translato. Ita pleuritis in peripneumoniam transit; diffi-

cultati urinae, quam *σπραγγυρίαν* Graeci vocant, ileus supervenit; renum malae affectiones lumbos in conjunctionem trahunt, lumborumque dolores cum renibus communicantur.

Morborum denique, qui aliis superveniunt, aut in alios mutantur, tertiam causam naturae ipsorum tribui; quae, cum sit multiplex, multis etiam modis effectuum sortitur. Arthritis interdum in dolorem colicum transit, dolorque colicus in arthritidem. Varices doloribus articulo rem supervenientes liberationem morbi promittunt. Apoplexiae succedit paralytis; & nervorum, nunc in toto corpore, nunc in aliqua tantum parte, resolutio morbum solvit. Sin autem a membris jam resolutis ad caput revertatur malum, mors plerumque pro medico est. Difficultas spirandi, quae diu molesta fuit, hydropem in pectore pariter ac abdomine progignit. Hydrops inter cutem ne in ascitem desinat, magnopere timendum est. Melancholiae etiam, quae longo tempore duravit, non raro supervenit morbus comitialis, salutisque spem omnem adimit.

Multa, quae huc faciunt, collegit Hippocrates; & ex illis divinam artem bonum aut malum eventum praesagendi sapienter monstravit. Ut finem igitur faciam, non ab re erit monere, etsi causae, quas dixi, singulae virtutem suam haud raro exerant; ut multae tamen simul, junctis viribus, morborum cum successiones, tum mutationes efficiant, plerumque evenire.

C O N C L U S I O.

D E V I T Æ R E G I M I N E.

A Proposito, ut opinor, nequaquam alienum erit, si illis, quae aegris facienda proposui, nonnulla etiam, quae sanis per omnes aetates conveniunt, conclusionis loco breviter adjungam. Etsi hunc sane laborem sapientissimi Celsi praecepta super vacuum fere reddidisse videantur (b): quae, discriminis, quod coelum diversum, diversaeque hodie ac olim vitae consuetudo facit, habita ratione quisquis servaverit; is pro-

(a) *De morbis Mulierum Lib. 11.*

(b) *Lib. 1. cap. 1. 2. & 3.*

profecto, ut verbis ipsius utar, in *secunda valetudine adversae praesidia non consumet*.

Ita enim comparatum est corpus nostrum, ut mutationes aliquas & aberrationes sine magna injuria facile ferre possit; quod ni ita esset, detrimentum perpetuo fere levibus de causis fabrica nostra caperet. Id commodum praestant mirae istae interiorum partium communicationes, quibus uni male affectae altera confestim opem fert. Ita repleto ultra modum corpore, per has aut illas vias sponte naturae fiunt interdum exinanitiones. Et ob hanc causam morbi ab inanitione, quam a repletionem, orti periculosiores esse solent; quoniam demere, quam addere, materiam expeditius possumus. Idcirco etiam, quamvis temperantia omnibus sit utilis; medici tamen antiqui auctores fuerunt, ut qui bene videret, & suae spontis esset, genio nonnunquam indulgens tam cibum, quam potum, solito abundantius assumeret. Tutior autem est in potione, quam in esca, intemperantia. Caeterum qui expletus est, facilius concoquet, si quidquid assumpsit, potione aquae frigidae includat; cui etiam, praesertim si condimenta cum cibis devorata fuerint, *succum limoniorum*, vel *elixir vitrioli Mynsiehti*, adjungere proderit. Tum paulisper invigilet, deinde dormiat. Si quibus vero de causis futura est inedia, labor omnis vitari debet. Neque ex satietate fames, neque ex fame satietas idonea est. At neque ex nimio labore subitum otium, neque ex otio nimio labor subitus, sine gravi erit noxa, sensim igitur quaecunque mutationes faciendae sunt.

Varium etiam habere oportet vitae genus; modo ruri esse, modo in urbe, navigare, venari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere; siquidem ignavia corpus habet, labor firmat. At modus in his omnibus servandus est, neque multum fatigari convenit: frangit enim vires, & corpus solvit crebra & vehemens exercitatio; moderata vero semper cibum antecedere debet. Ex omnibus autem exercitationis generibus commodissima est equitatio; aut, si imbecillitas id non sinit, vectio in curru, vel saltem in lectica: deinde arma, pila, cursus, ambulatio. Verum id incommodi fert senectus, ut cor-

pori exercendo vires vix sufficiant, scum tamen sanitas id maxime requirit. Fricationes igitur in hac aetate suis manibus, si id fieri potest; sin minus, opera servorum necessariae sunt: quae verriculis ex setis confectis optime peraguntur.

Dulce curarum levamen, & virium restitutio, somnus est; qui, quod in vigilia laboribus disperditur, quiete reparat, reficitque. At neque is immodicus juvat; sensus enim habet, & vitae officiis minus idoneos reddit. Tempus autem somno opportunum nox est, in qua tenebrae & silentia illum invitant & conciliant; diurnus minus recreat. Quod si plebem servare convenit; multo magis viros literarum studiosos tenere oportet, quorum mens, aequae ac corpus, injuriis plus patet.

Pueris alimentum mollius & lenius, juvenibus valentius congruit. Senes de cibo demere, & potioni addere debent. Aliquid tamen consuetudini dandum est, in frigidioribus praesertim regionibus, qualis est nostra; nam in his ut acrior ciborum appetentia, ita facilior est concoctio.

Concubitum, cum jam aetas & robur stimulant, neque nimis concupiscendum, neque nimis pertimescendum esse, consentiunt medici. Senem sua monet frigiditas, ne pro voluptate ingratum laborem trahat, & fata sua abrumpat. Turpissimum autem est & maxime noxium, vi imaginandi quemquam se ad venerem ficta persona incendere. Illud denique omnes semper cogitare oportet, quod tum hanc, tum alias quascunque,

Voluptates commendat ravior usus.

Ipse denique, re bene perpensa, saepe numero mecum ad hunc modum reputare soleo. Utcunque voluptates; opes, potentia, caeteraque, quae fortunae dicuntur bona, nimis inaequaliter hominibus distributa esse videantur; si tamen in universis rem spectemus, illorum, quae felicitatem faciunt, major deprehendetur aequalitas, quam vulgo existimatur. Communibus vitae utilitatibus commodius ut plurimum fruuntur humilis ordinis homines, quam illustres, & qui primum locum obtinent. Victum salubrem suppeditat labor modicus, qui & cibi appetentiam & concoctionem juvat; hinc jucundus somnus fessa membra

recreat, neque curae edaces abrumpunt; laeta proles domum replet, succrescentibus paterno labori robustis filiis. Quantum autem hisce cedunt cum aerumnis conjunctae plerorumque opulentorum inanes deliciae! Indiget illorum stomachus, ut vesci possint. ciborum condimentis, quae sanguinem calefaciunt & corrumpunt, corpusque morbis opportunum reddunt; diurna crapula nocturnam quietem interturbat; in poenam vitiorum nati, grande familiarum decus & columen, culpa parentum morbos in utero materno contrahunt, quibuscum per totam vitam conflictati vix ad languidam senectutem perducuntur; anxietatibus quoque de honoribus & splendidis titulis consequendis saepe discruciantur, ita ut oblectationem, quam ex praesentibus bonis percipere possent, vana spe plura adipiscendi non raro amittant. Horum igitur

Quis non optaret pauperrimus esse bonorum? Quin & omnibus hisce incommodis illud accedit, quod lautitiis onustum corpus animum quoque praegravat, & ad libidines incendit; cum ex adverso tenuis humilio-

rum victus neque corporis vires opprimat, neque vitiis alimenta suppeditet. Quare, nisi opes comitetur prudentia,

Vivitur exiguo melius.

Neque injusta noverca, sed omnino utilitatum provida & benefica mater, censenda est natura.

In summa igitur, sapientis est in omni vita

Servare modum, finemque tenere,

Naturamque sequi (a).

Quisquis autem de natura humana recte iudicium tulerit, eam ita constitutam esse inveniet, ut, quemadmodum alii aliis ratione & ingenio longe praestamus, & tamen omnibus, quod dolendum, parvum quidpiam est ingenitum; sic & corpora sanissima vitio aliquo insigni raro non laborent; quod ut futuri interitus seminium nos brevis aevi memores faciat, monstretque apposite ad hanc rem olim dixisse Lucretium,

Vitaque mancupio nulli datur, omnibus

usu (b);

neque ἀπροσδιόνυσον fuisse effatum illud Hippocratis (c), Ὅλος ἀνθρώπος ἐκ γενετῆς νῦτός ἐστι.

(a) *Lucan. Lib. II. vers. 381.* (b) *Lib. III. v. 984.* (c) *Epist. ad Damaget.*

F I N I S.

C A P I T U M

A R G U M E N T A.

55

CAP.	PAG.
INTRODUCTIO. <i>De corpore humano.</i>	5
I. <i>De febribus.</i>	7
SECT. I. <i>De febribus generatim.</i>	7
SECT. II. <i>De febris solutionibus.</i>	7
SECT. III. <i>De febribus Continuis.</i>	8
SECT. IV. <i>De febris cum exanthematibus conjuncta.</i>	8
<i>Febris miliaris.</i>	8
SECT. V. <i>Febris petechialis.</i>	10
SECT. VI. <i>Erysipelas.</i>	10
SECT. VII. <i>De febribus singularibus.</i>	11
<i>Pleuritis.</i>	11
SECT. VIII. <i>De febribus intermittentibus.</i>	11
SECT. IX. <i>De febribus vulgaribus, sive publice grassantibus.</i>	12
SECT. X. <i>De febribus lentis, sive Hecticis.</i>	13
II. <i>De morbis capitis.</i>	15
SECT. I. <i>Apoplexia.</i>	25
SECT. II. <i>Paralysis.</i>	16
<i>Chorea Sancti Viti.</i>	16
SECT. III. <i>Epilepsia & Vertigo.</i>	17
<i>Tetanus.</i>	17
III. <i>De Insania.</i>	17
IV. <i>De Angina.</i>	22
V. <i>De morbis pectoris.</i>	23
<i>De Asthmate.</i>	23
VI. <i>De morbis cordis.</i>	24
VII. <i>De morbis ventriculi, & intestinorum.</i>	24
SECT. I. <i>Alvi Fluxus.</i>	25
<i>Dysenteria.</i>	25
SECT. II. <i>De Ileo.</i>	25
SECT. III. <i>De Lumbricis.</i>	26
VIII. <i>De hydropē.</i>	27
IX. <i>De jecinoris morbis.</i>	33
SECT. I. <i>Icterus.</i>	43
SECT. II. <i>Diabetes.</i>	35
X. <i>De morbis renum & vesicae.</i>	35
XI. <i>De morbis oculorum.</i>	38
SECT. I. <i>De gutta serena.</i>	38
SECT. II. <i>De suffusione, sive cataracta.</i>	39
SECT. III. <i>De Albugine oculi.</i>	40
<i>Odorum vires.</i>	40
XII. <i>De podagra.</i>	41
XIII. <i>De doloribus articulorum.</i>	42
XVI. <i>De morbis cutis.</i>	43
XV. <i>De strumis.</i>	44
XVI. <i>De scorbuto.</i>	45

56	
XVII.	<i>De malo hypochondriaco.</i> 46
XVIII.	<i>De animi affectibus.</i> 47
XIX.	<i>De morbis mulierum.</i> 49
SECT. I.	<i>Menstruorum suppressio.</i> 49
SECT. II.	<i>Immodicus mensium fluxus.</i> 50
SECT. III.	<i>Fluores albi mulierum.</i> 50
SECT. IV.	<i>De morbo hysterico.</i> 50
SECT. V.	<i>De partu difficili.</i> 51
XX.	<i>De morbis venereis.</i> 51
XXI.	<i>De morbis, qui aliis superveniunt, aut in alios mutantur.</i> 52
CONCLUSIO.	<i>De vitae regimine.</i> 52

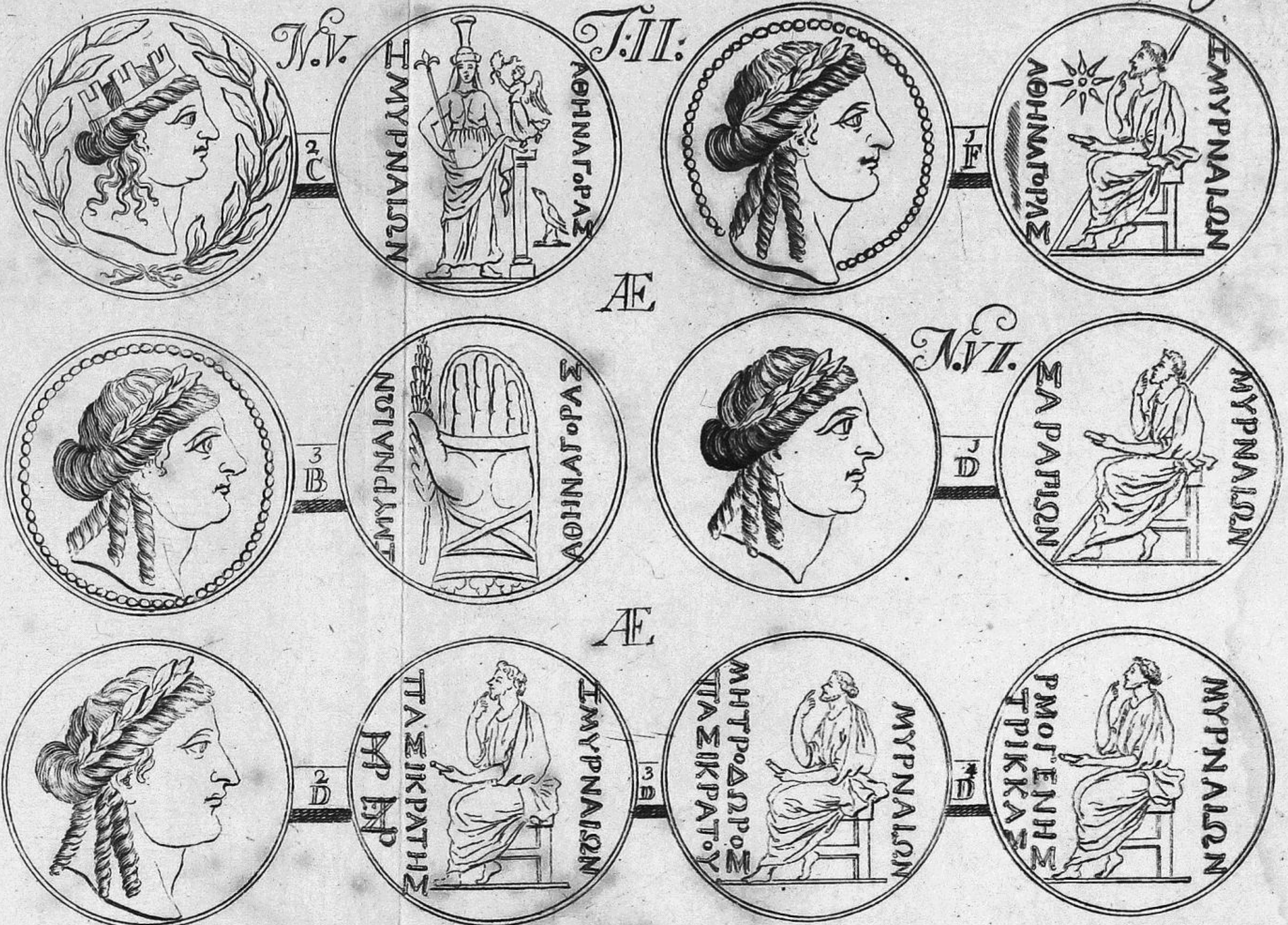
F I N I S I N D E X.

Medici Herophilei aut
Smyrnaeorum

Tab. I.

Erasistratei in Nummis
Signati





Nummi Varij ad Aesculapium, Hygiam, Telesphorum, et Apollinem medicum spectantes.



Familiae Iuliae

Iuliae Augustae



7
G
Æ



8
S
Æ



9
B
Æ



11
B
Æ



13
B
Æ



15
Æ F



17
Æ



18
Æ



19
Æ

Treboniani

Philippi Sen.



20
R F



21
R F



22
R F



23
D Æ



24
D Æ



25
D Æ



26
D Æ

Claudij Gothici

Gallieni Aug.

Hostiliani

Claudij Gothici

Fig. 1.



Tab. I.

Fig. 7.



Fig. 9.

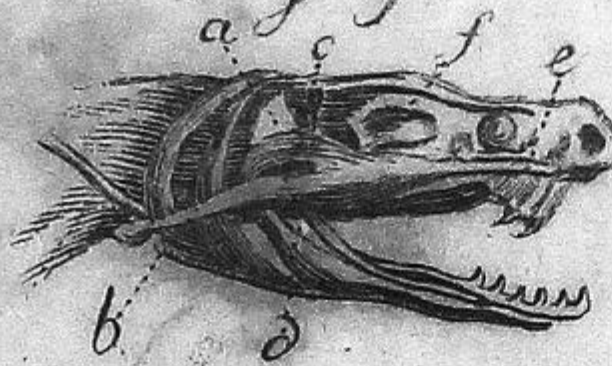


Fig. 2.



Fig. 10.

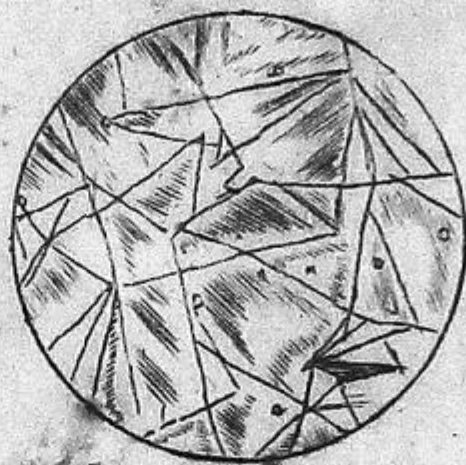


Fig. 3.



Fig. 6.

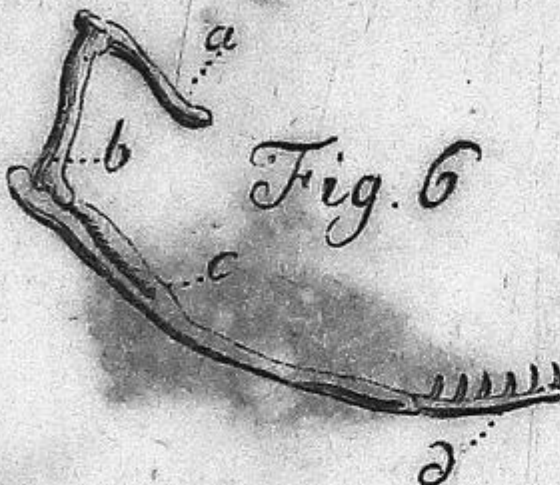


Fig. 4.

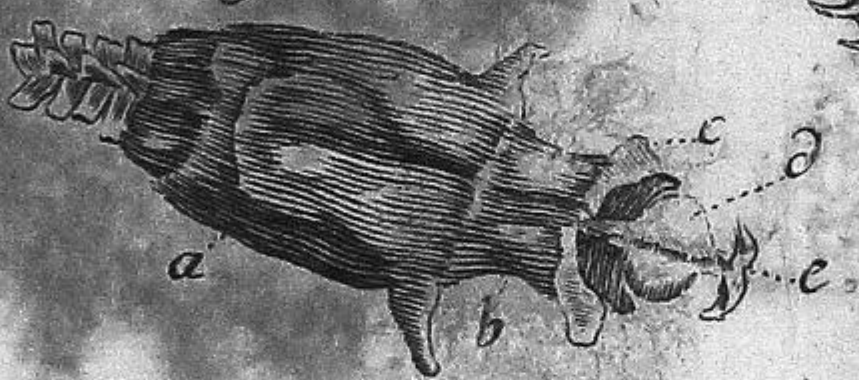


Fig. 8.

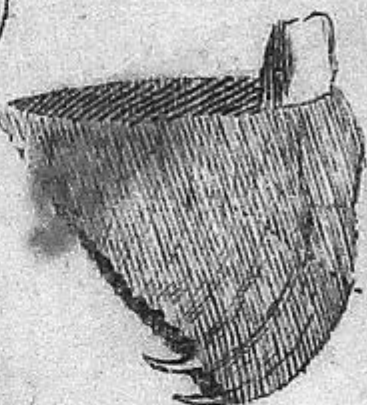


Fig. 5.



Tab. II. P. 162.

Fig. 2.

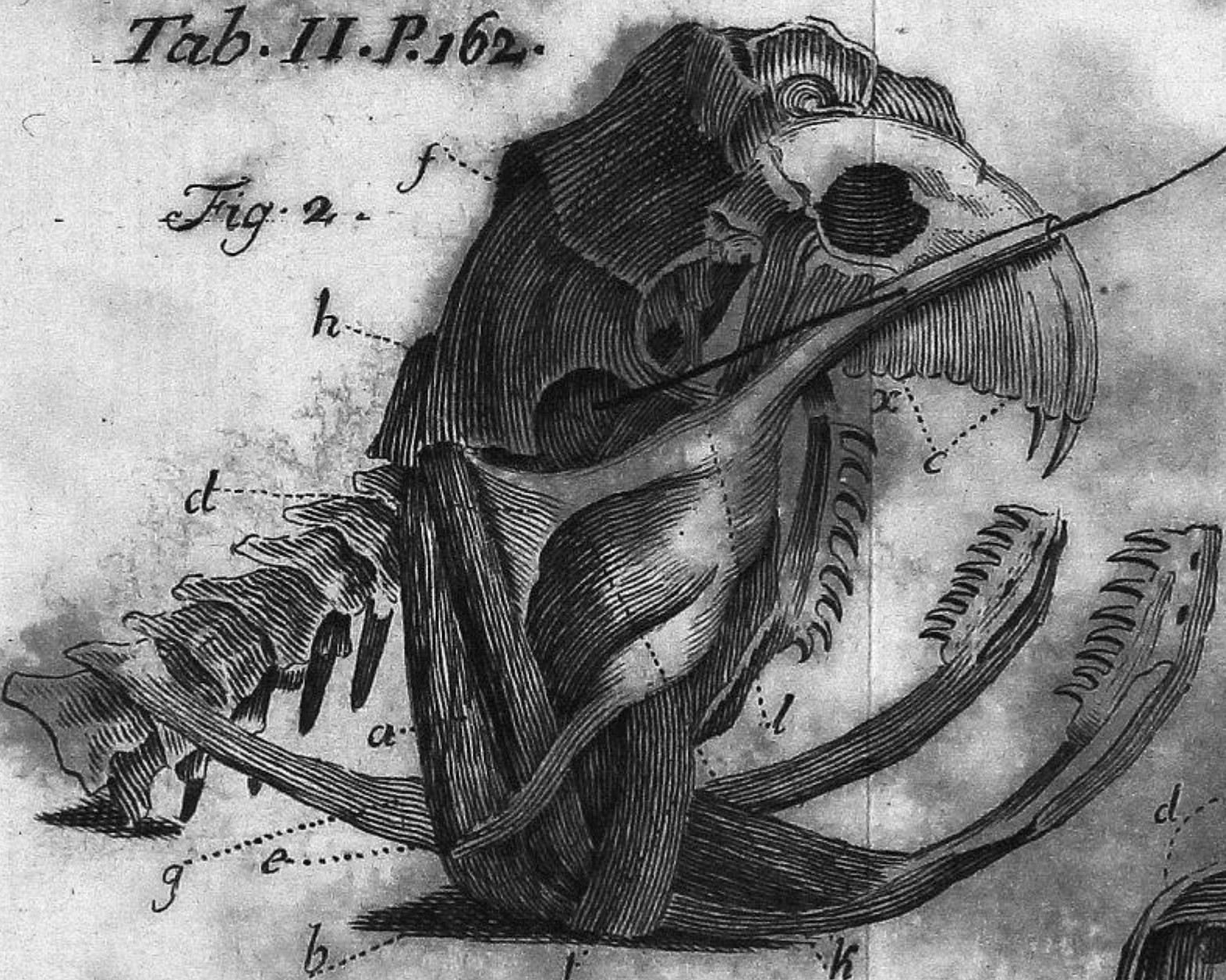


Fig. 3.

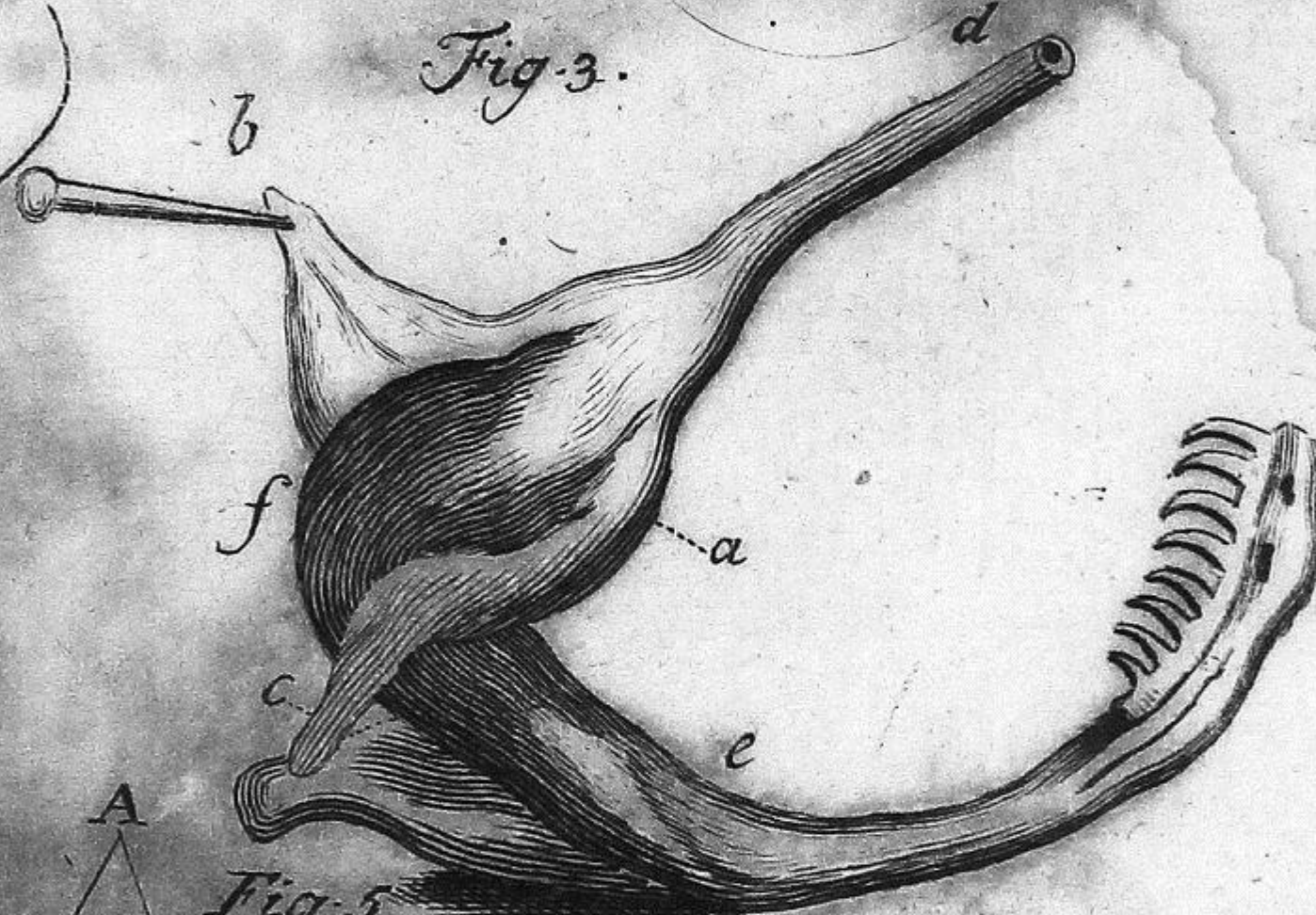


Fig. 4.

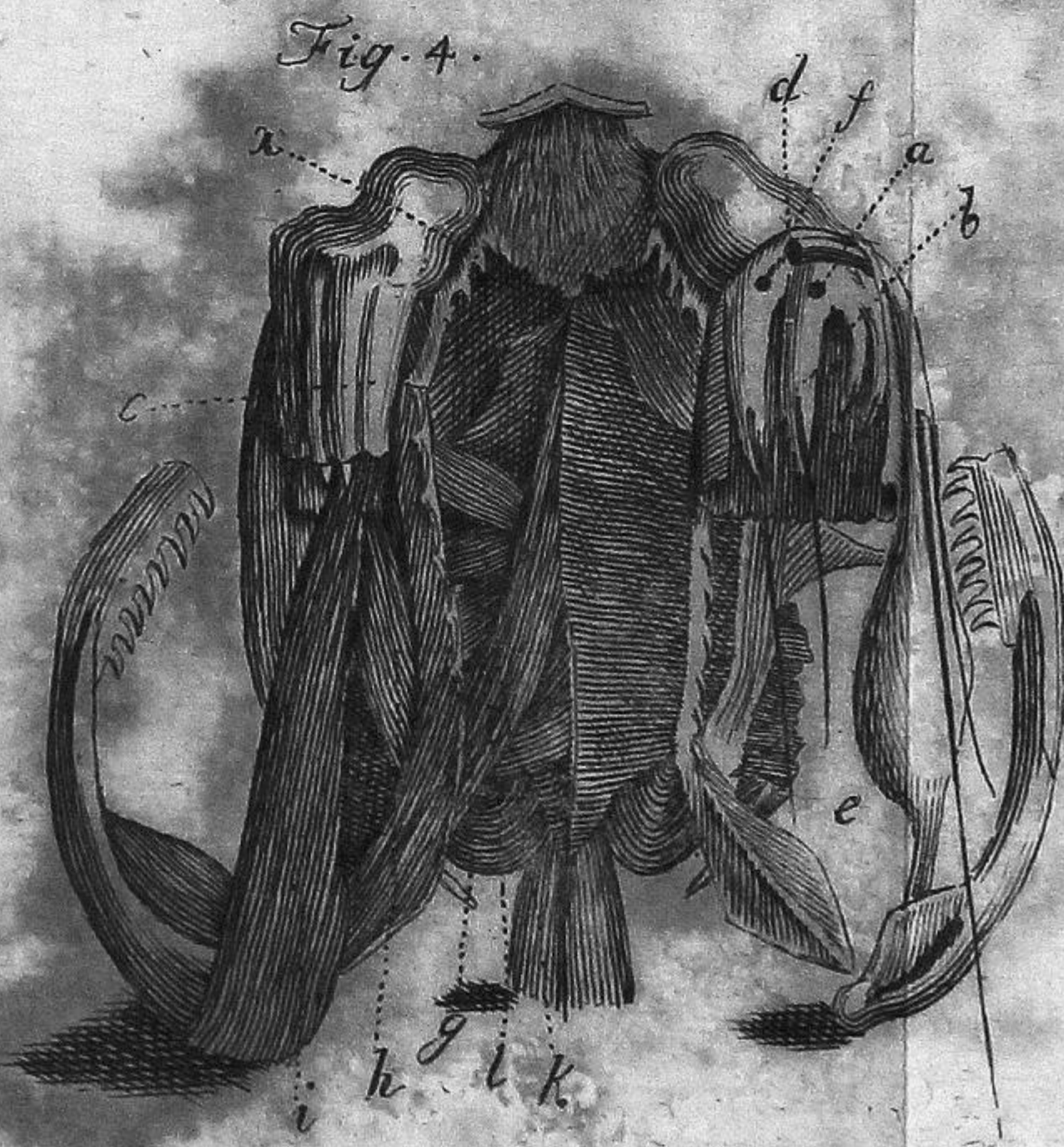
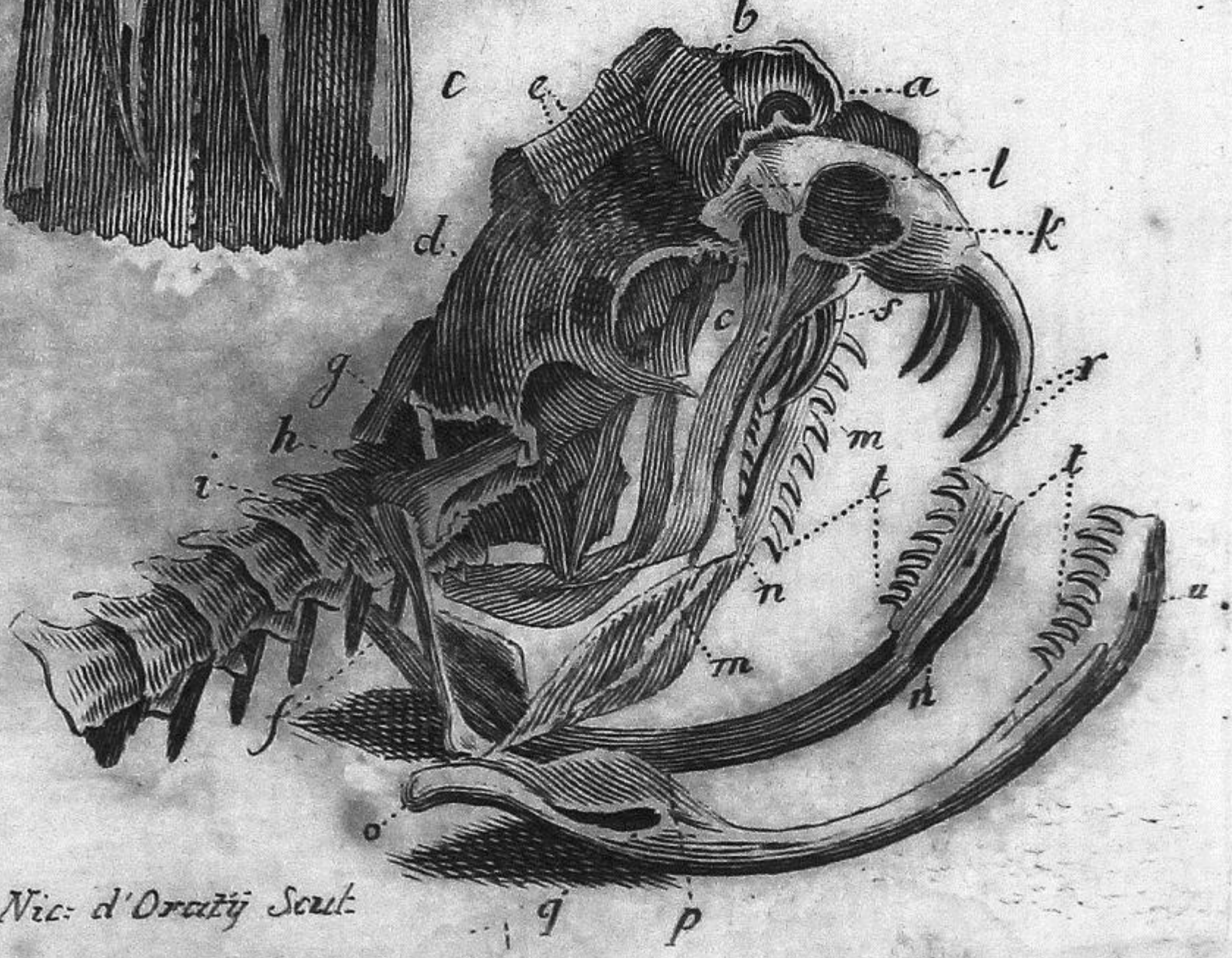


Fig. 1.



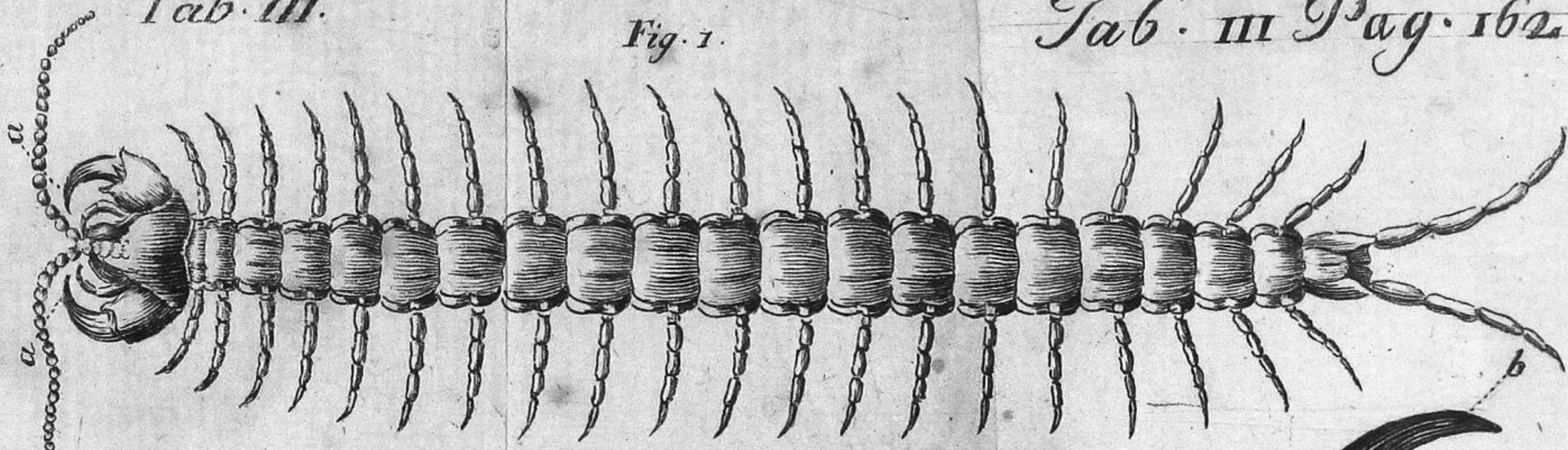


Fig. 3.

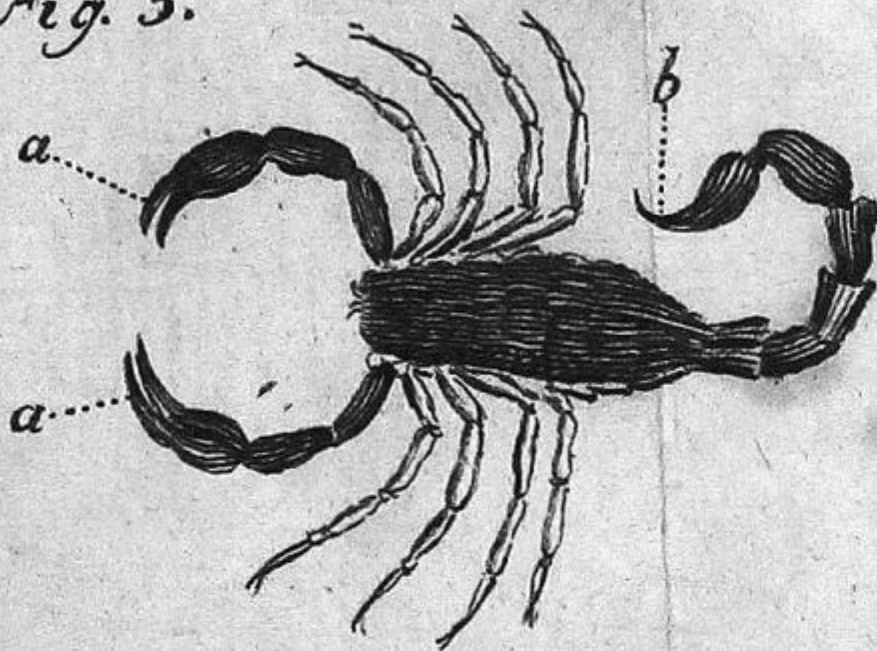


Fig. 2.



Fig. 5.

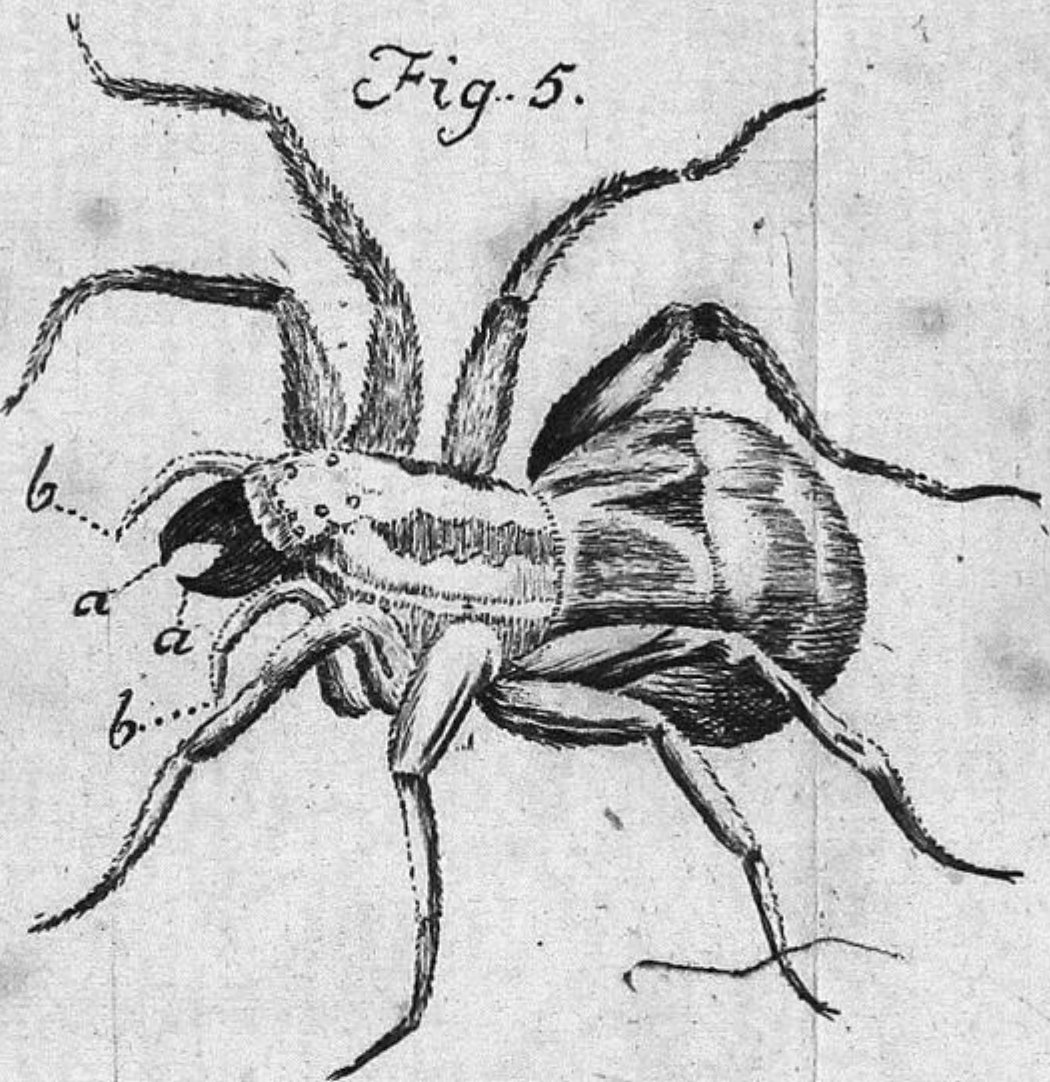


Fig. 4.



Fig. 1.

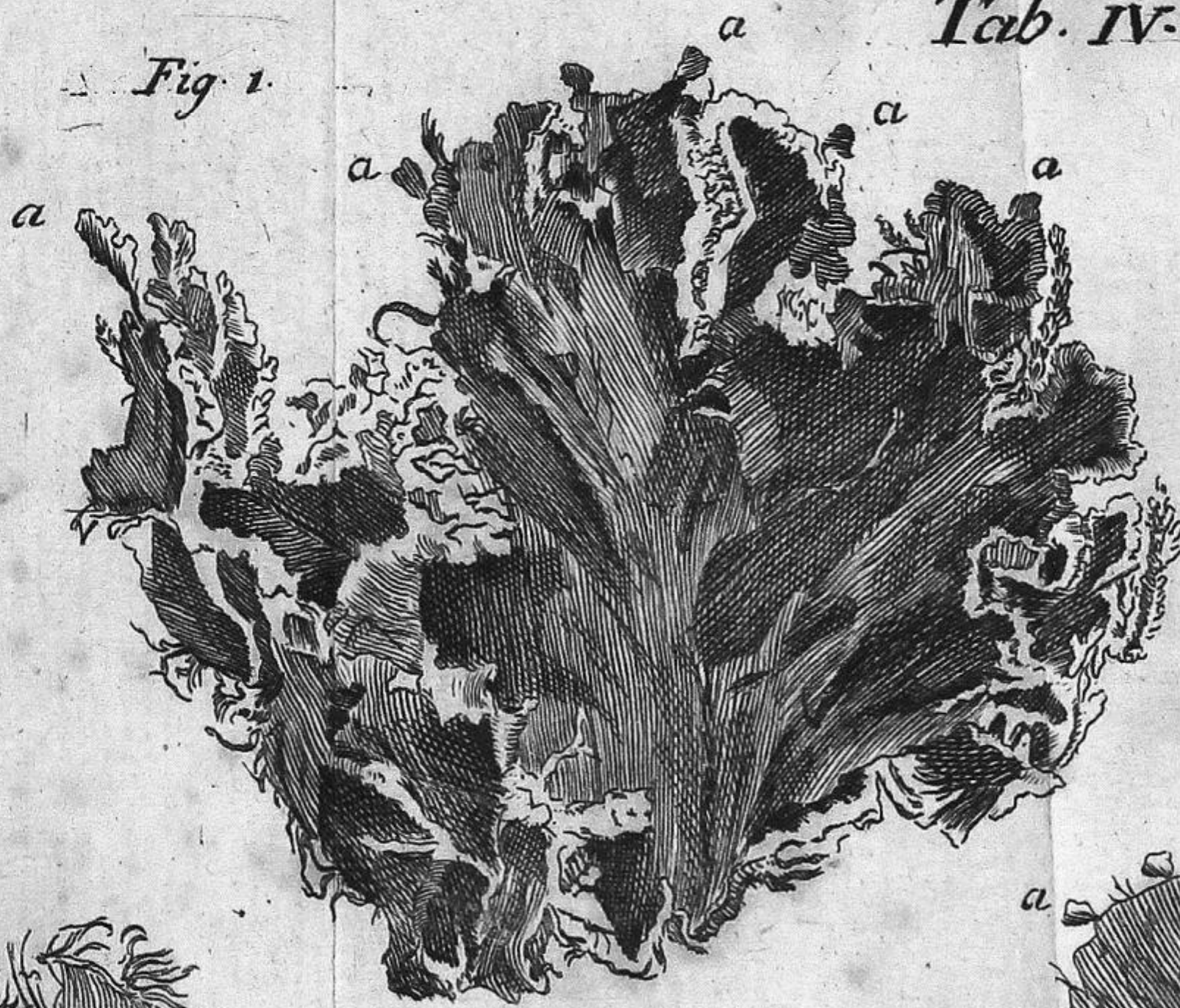


Fig. 3.



Fig. 2.

